



D. LAVRENTII HEISTERI

SERENISS. BRUNSVICENS. LUNEBURG. DUCIS
Consilarii Aulici & Archiatri, Medicinæ, Chirurgiæ ac Botanices
in Regia atque Ducali Academia Julia, quæ Helmstadii est,
Profess. Publici, Academiæ Scientiar. Cæsareæ Regiæque
Londinensis atque Berolinensis Collegæ

INSTITVTIONES CHIRVRGICÆ,

IN QVIBVS

QVICQVID AD REM CHIRVRGICAM PERTINET OPTIMA
ET NOVISSIMA RATIONE PERTRACTATVR,

Atque in tabulis multis æneis præstantissima ac maxime necessaria
instrumenta, itemque artificia, sive encheirises præcipuæ &
vincturæ chirurgicæ repræsentantur.

OPVS TRIGINTA ANNORVM,

Quod in hac novissima Editione Neapolitana Dissertationibus cum AVCTORIS,
tum aliorum selectis ad rem Chirurgicam spectantibus auctum atque
mendis typographicis, quibus Veneta scatebat quam diligentissime
expurgatum prodit in lucem.

TOMVS QVARTVS.



NEAPOLI MDCCXLIX.

EXPENSIS ANTONII CERVONE.

APVD JOSEPHVM RAYMVNDVM, ET DOMINICVM VIVENTIVM.

SVPERIORVM FACVLTATE.

THE LANCET

SEVENTH YEAR. LONDON. 1851.
Published by J. & J. Churchill, 15, Northumberland Street, Strand, London, W.C.

CHIRURGICAL INSTITUTIONS

OF THE LANCET

AND THE LANCET

OF THE LANCET

OF THE LANCET

OF THE LANCET



OF THE LANCET

OF THE LANCET

OF THE LANCET

OF THE LANCET



INSTITUTIONVM CHIRVRGICARVM.

PARTIS SECVNDÆ.

SECTIO QUINTA.

C A P. I.

Qua ratione partus emortuus ex utero excutiat.

I.



UANDOQV IDEM, intus emortuo partu, præsertim si minus naturalis ejusdem positura fuerit, insignem pariendi difficultatem mulieres sentiunt, etiam atque etiam necessaria esse ipsarum per manus curatio, consuevit. Neque vero propter unas rationes incidere, partu emortuo, tametsi vel maxime naturaliter idem compositus sit, pariendi difficultas ista solet; sed partim inde provenit, quia, propter matris debilitatem, vel deficientem infantis commotionem, aut nullos omnino, aut saltem perexiguos partus

Sæpe partus emortui edicendi.

dolores mulieres sentiunt; partim etiam, quia *nisus iste infantis mortui*, quo, tanquam stimulo mirifice alias naturalis promoveri partus solet, *deficit*; partim & denique quia infantes nonnunquam propterea in utero decedunt, quod iusto tempore in lucem prodire *propter prævum situm, aut nimiam capitis magnitudinem* aliamve malam conformationem, aut vulvæ & cumprimis ossium pubis, quale exemplum jam supra indicavi, angustiam haud valuerint. Oportet autem hic ante omnia, & quam fieri potest diligentissime, verene jam mortuus, an vivus adhuc infans sit, explorare, ne vivum adhuc infantem temere ac præmaturre in partu difficili ferramentis aggrediamur, eumque sic vel interficiamus vel saltem graviter lædamus ac laceremus. Atque id ipsum magis etiam ideo, quia maximam partem incerta sunt atque fallacia, quæ proponi communiter solent, diju-

dicationis hujus in utero indicia : præsertim si vel in axillam , vel in clunes , vel in dorsum , vel & in alterutrum capitis latus conversus esse infans deprehenditur ; siquidem his in partibus vel nulla omnino , vel saltem perobscura & incerta vitæ fœtus in utero signa sese ostendunt , ita , ut facile mortuum existimemus , qui tamen adhuc vivit , licet sæpe valde jam a partu diuturniori sit debilis .

Signa partus emortui .

II. Scilicet , (*ut ex hisce signis præcipua tantum commemorem*) emortui esse in utero infantes communiter censentur , 1) si mulieres ex partu laborantes per aliquod tempus *nullam amplius omnino fœtus jam tum maturi commotionem* , sed gravem potius ac molestant in ventre molem quandam persentiscunt , quæ in eam semper partem , in quam ipsæ sese convertunt , prolabitur : deinde 2) si *crebri horrores cum animi deliquiis atque desidendi stimulo* sive tenesmo mulierem prægnantem exercent ; item 3) si *spiritus ex ore emissus graviter olet* ; vel & 4) ubi pessimi & cadaveri similis odoris materia ex utero profluit ; 5) *venter semper frigidus percipitur* . Similiter 6) VIARDELIO (a) & GOVEYO (b) testibus , indubium partus emortui indicium habetur , si *meconium sive nigrum illud infantum recens natorum stercus* ex vulva mulieris parturientis effluit . At enim vero contraria nonnunquam ratione rem sese habere , jam dudum variis exemplis ipse rerum usus me edocuit , aliique idem jam sæpius observarunt (c) . Ut ne quid enim hic dissimulem , fateri omnino cogor , memet ipsum olim , hoc atque aliis signis aliquando inductum , infantem aliquem pro emortuo habuisse , atque proinde velut emortuum eduxisse ; quem tamen vivum , postea aduc extitisse cognoscebam . Certa igitur magis atque manifesta propemodum partus emortui signa , una cum recensitis prioribus , meo quidem iudicio : sunt : (a) si aut funiculus umbilicalis , aut secunda e vulva propendent atque frigent , nullusque arteriarum pulsus in iis amplius persentiscitur . Similiter (β) ubi vel in brachio , vel in pede aliquo propendente , nullus pulsus , calor aut digitorum motus amplius , sed frigus potius cum livore vel nigredine persentiscitur ; præcipue si cuticula vel sponte , vel per admotos huic parti digitos statim a cute reliqua resolvitur . Denique (γ) in infantibus in caput conversis adeoque naturaliter compositis haud prorsus improbabile mortis signum est , si cubi ista capitis pars , in qua cranii ossa adhuc deficiunt , (Medici bregma seu fonticulum aut & fontem pulsatilem dicunt) insigniter depressa & flaccida est , ut ossa cranii vicina , quasi acuta ac mobilia deprehenduntur , locusque hic nullum arteriarum pulsus amplius exhibet ; nam si adhuc vivunt , hæc pars dura & aliquo modo prominens percipitur , & quidem sæpe cum pulsu arteriarum . Sed cavendum tamen hic est , ne statim pro emortuis habeamus illos infantes , in quibus nullum arteriarum in capite pulsus persentiscimus . Nonnunquam enim , præsertim si debiles admodum sunt infantes , ita quoque debilis esse arteriarum pulsus solet , ut percipi haud quaquam ab admotis digitis valeat . Certius vero signum est , si cuticula quoque a cute cranii recedit . Si autem vere mortuus est , humoresque qui naturaliter fœtum ambiunt , jam tum ex utero profluxerunt , citissimum parturientibus ferendum est auxilium ; ne scilicet ab infantis emortui putrefactione , quæ opinione citius fieri tunc sæpe solet , gravissimas noxas , febres pessimas atque ipsum mortis periculum ipsæ experiantur . Quod si autem citra partus dolores adeoque ante legitimam partus tempus , infans ali-

(a) In libro de arte obstetricia .

(b) In libro de vera chirurgia (*Chirurgie veritable*) pag. 428. quanquam ibi observationem aliquam contrarium evincens simul proponit .

(c) Ut videri potest apud MAURICÆVM , in obs. VOELTERVM lib. cit. &c.

Qua ratione partus emortuus ex utero &c. 5

aliquis in utero emoritur, atque amnii liquor effluit; tum, experientia quidem teste, nihil impedit, quo minus infans per aliquot septimanas, imo menses, intus in utero permanere absque putrefactionis periculo possit; quemadmodum aliquot ejusmodi exempla novi, (a) adeoque præsertim si mulieres ejusmodi ceterum bene sese habent, tunc satius videtur, donec ipsa natura tandem partus dolores concitet, foetumque emortuum propellat, exspectare, quam medicamentis aut manibus adhibitis intempestive & violenter ipsum ejicere.

III. Si sub ipsis partus doloribus ac laboribus infans emoritur, nec tamen minus decenter, sed naturaliter compositus esse deprehenditur; non statim, quamdiu scilicet de morte non satis certi sumus, unci aut alia admovenda sunt instrumenta; imo quia mulieres etiam manus chirurgi non mox admittere volunt, medicamenta roborantia partumque non minus, quam partus dolores concitantia parturientibus præbenda; haud prorsus interim neglectis, præsertim apud debiliores mulieres, clysteribus valentioribus: siquidem ipsæ cum ad excitandos partus dolores, tum ad expellendum foetum egregie ut plurimum faciunt. Sed cautione tamen hic opus est, ne nimis magna copia medicamenta istiusmodi roborantia partumque promoventia adhibeantur, neve propter nativam eorundem vehementiam & calorem febres acutæ aut periculosa vel prorsus etiam lethifera sanguinis profluvia concitentur. Itaque si parum aut nihil proficere istiusmodi medicamenta sentiuntur, quamprimum, ne foetus in magnam putredinem abeat, studendum, ut manuum ope, quibus simul dolores partus concitantur, educatur. (b) Atque ut feliciter hoc procedat, mittere ante omnia, ut in vivo foetu, urinam mulier prægnans debet. Sin mitti naturaliter, propter compressum ab infantis capite vesicæ collum, sic ut haud raro contigit, urina nequit, per admotum catheterem aut femininum aut masculinum, Tab. XXVII. fig. 1. 2. ad 5. illa educenda est. Educta urina mulier vel in sella quadam ad id propria (Tab. XXXIII. fig. 15.) vel & super lectulo eum in modum deponatur, quem supra jam tum (cap. preced. §. IV. & X.) proposuimus. Tum chirurgus alterutra, vel si fieri potest, utraque manu adhibita, quemadmodum capite præcedenti dictum est, infantis caput, quomodocunque id apte fieri potest, prehendere, eundemque paullatim extrahere annitatur, aut pedes inquirat, eisque foetum educat, si capite protrahi non possit. Præterea tentari potest modus ille fasciam paulo ampliorem capiti injiciendi, quam ex DEVERTERI consilio capite præcedenti §. XVII. laudati. Si neque tunc quidem negotium succedit, necessarium utique videtur, idoneos quosdam uncus undique laves hanc in rem adhibere; qualis inter alios multos, quos auctores delinearunt, ei esse possunt, quos Tab. XXXIII. fig. 17. & 18. imo etiam 22. qui duplici rostro instructus est, exhibuimus: qui quam prudentissime infantis capiti idoneo loco, ut oculo, auri, ori, interdum etiam fronti vel occipiti sunt infigendi, iisque foetum deorsum trahendo caute protrahi; vel si hi aliive similes deficiant, more HOORNIANO, clavo magno, in unci similitudinem inflexo (c). CELSVS vero, qui profecto expertus in hac curatione mihi fuisse videtur, sapientissime suadet, ne quolibet tempore foetus trahatur. Nam si compresso vulvæ ore, ait, id tentatum est (d), non emittente eo, in-

Quid fieri
debeat, si
naturaliter
compositus
est infans.

(a) Memini me ejusmodi exemplum vidiſſe; ubi mulier per duos integros menses, foetum mortuum & quidem sine omni incommodo gestavit, donec tandem partus dolores sponte accesserint, & facili negotio foetum mortuum expulerit. Exempla alia apud plures auctores reperiuntur.

(b) Hæc operatio una ex antiquissimis jam est, ut videre est in HIPPOCRATIS lib. de morb. mulier. & speciatim ex peculiari libello de foetus extractione. Conf. etiam FONTANI libellus de foetus extractione per uncum.

(c) Vid. cap. præcedens §. XVII.

(d) Lib. VII. cap. 29.

infans abrumpitur & unci acumen in ipsum os vulvæ delabatur, unde ingens periculum mortis sequetur. Igitur compressa vulva (*hoc est, doloribus cessantibus,*) conquiescere; hiantem vero, (*hoc est, doloribus presentibus*) leniter trahere oportet. Trahere autem dextra manus uncus, sinistra intus posita infantem ipsum, simulque dirigere uncum debet. Haecenus CELSVS. Quod si autem forte infantis caput usque adeo magnum existit vel tam oblique positum, sic ut traduci per vaginam uteri integrum haud quaquam valeat, quemadmodum haud raro contingit, *aperiri juxta fonticulum alium, qui se offert, capitis locum, vel digiti, vel & scalpelli, vel forficis acutæ* adminiculo idem oportet, extra-ctoque per immisos digitos cerebro, ita deinde comprimi, ut promptius educi atque commodius secundum haecenus propositas rationes vel una vel utraque manu valeat. MAVRICÆVS equidem, celeberrimus & versatissimus ille in arte obstetricia magister, peculiare quoddam instrumenti genus, tam pro capite aperiendo, quam pro eoprehendendo, quod capitis ductor, gallice *Tiretete* appellat, & in ejus libro de arte obstetricia videri potest, hunc in usum proponit, quod inciso juxta fonticulum per scalpellum anceps vel aliud vulgare, capite, feliciter identidem a semet ipso in ejusmodi casibus adhibitum esse memorat illudque vehementer extollit; sed minus tamen, ut præcedenti capite jam diximus, necessarium instrumentum illud adeo compositum mihi videtur, quia, rite confectis iis, quæ jamjam præscripta sunt, satis promte atque feliciter absque illo, solis scilicet simplicioribus illis uncis fig. 17. & 18. aut clavo incurvo, aut sola manu, aperto prius cranio, cerebroque exempto, sicut sæpius expertus sum, extrahi foetus emortuus in tali situ potest (a).

Si foetus emortuus minus naturaliter est compositus.

IV. Si minus naturaliter compositus esse foetus emortuus deprehenditur, tum operam dare convenit, ut CELSVS jam docuit, *ut manu apprehensis pedibus idem convertatur atque extrahatur*, eadem prorsus ratione, quam circa infantes vivos minus naturaliter dispositos supra capite præcedenti explicavimus, id quod haud difficulter sæpe perficitur. In quo ipso tamen negotio maxime adhibenda est cautio, præsertim si jam tum a putredine corruptus foetus est, ne qua forte inter extrahendum justo majori celeritate aut violentia adhibita, *caput infantis a reliquo corpore avellatur & in utero relinquatur*. Namque ubi hoc post eductum infantis corpus intus in utero remanet, nec mox educitur, antequam os uteri se claudit, in quam maxime graves noxas, quin & præsentissimum vitæ periculum mulieres conjiciuntur caputque deinde haud facile extrahi potest: adeoque opera danda, ut mox post foetum extractum quoque educatur.

Si caput extracto corpore, intus remanet.

V. Quandoquidem autem, cum propter rotundam figuram, tum & propter mirificam lubricitatem suam non satis commode manu prehendi avulsum intusque relictum caput potest, sane haud abs re faciunt, qui, digitis in os hujus capitis, aut in foramen magnum ossis occipitis protinus injectis, protrahere fatagunt. Quo equidem adhibito artificio feliciter egomet istiusmodi infantum capita identidem ex utero satis facile & absque instrumentis eduxi. Sin digiti haud sufficiunt, *lintheum aliquot instar fasciæ ulnæ longitudine & quatuor fere pollicum latitudine in uterum immittatur*, & facta eo ansa comprehendatur, ita sæpe satis commode hoc educitur. Alias etiam uncus aliquis, huic negotio accommodatus, ex modo laudatis in infantis emortui vel os, vel orbitum, vel nares, vel occipitis foramen, vel & in similem partem aliam, firmiter infigi potest, submissa prius, ex CELSI præcepto §. III. capiti manu sinistra, qua uncus intus etiam dirigitur, ne uterus inde violetur, ac postea paulatim & quam providissime caput relictum ope hujus unci & manus simul extrahere convenit.

Quod

(a) Idem docet DEVENTERVS & HOORNIVS Suecus, lib. de art. obstetric.

De partus emortui ex utero ejectione. 7

Quod si forte nimis magnum est, id prius altera manu ad os uteri adducendum, altera aperiendum, cerebrum ejiciendum, & postea reliquum manibus aut simul unco quam cautissime educendum. Clarissimus AMANDVS, vir in arte obstetricia expertissimus, ne uncis facile uterus mulieris lædatur, peculiari sacculo quodam in forma retis fabrefacto, hanc in rem utitur, quo caput comprehendit, ope funiculorum illum claudit, sic ut caput intus comprehendatur, ac deinde illud post injectum sacculum absque periculo extrahit: (a) qui vero admodum difficulter capiti injicitur, prædictique modi profecto facilius & minori apparatu succedunt.

VI. Nonnunquam infantes, in ipso partu intermorientes, ita insigniter *brachium ex mulieris pudendis protendunt*, ut, propter hærescentem in angustis illis humerum adeoque nec brachium in uterum reponi illud haud quaquam valeat, imo nec debeat; præsertim si jam diu ita hæsit. Quod ubi fit, manifestumque mortis indicium (§. 1. litt. B) adest, *brachium scilicet lividum vel nigrum ac frigidum, pulsus in arteria carpi absentia nullus amplius motus in hujus brachii digitis, & recessus cuticulæ a cute*, tentandum prius est, an, femina prius reclinata & in convenientem situm disposita, manui chirurgi juxta brachium foetus accessus adhuc detur in uterum parturientis, & ad pedes foetus. Quod si fieri potest, quemadmodum revera sæpe fit, præsertim si partus nondum diu duravit, *pedes infantis sine mora sunt quærendi*, eisque ipse infans prædicta superius ratione, sicuti vivus extrahendus. Sed si vel propter nimis tumidum brachium, vel propter uterum nimis constrictum manus chirurgi in uterum demitti nequeat; id quod tamen raro incidit, vel extorqueri ex scapulæ articulo, vel quam cautissime rescindi brachium juxta humerum oportebit. Longe vero optimum hic est, quam diligentissime brachium prius extendere atque in unum sensim diu contorquere, quam scalpellum admovetur. Sic enim, partim extensis, partim disruptis ligamentis, accuratius & securius excindi ex humero brachium poterit. Ne autem ipsa forte simul parturiens graviter scalpello attingatur, scalpellum quoddam capitatum seu sphærule circa apicem munitum, quale Tab. V. fig. 4. & 5. exhibetur, hic quondam aliquoties feliciter adhibere solitus sum. Resciso brachio, experiri convenit, an nunc manu pedes comprehendendi, eisque comprehensis extrahi foetus possit.

VII. Sed quandoque, vel propter firmiter in uteri collo hærescentem humerum, vel foetum transversum & uterum vehementissime constrictum, qui foetum quasi in globum constringit, ut manibus dirigi nequeat, magnosque cruciatus, quos manus immittenda ejusmodi in casus parturienti sæpe creat ita ut iis in sustinendis vix pares sint imo periculum sit ne uterus adhibita majori vi rumpatur, atque mulier ita interficiatur (b), vix ac ne vix quidem eam tam alte, quam pro pedibus quærendis sæpe opus est, inferere licet. Igitur tunc ex CELSI jam dato consilio, consultius, esse puto pectus atque abdomen infantis, vel digito, vel forfice acuto, vel unco Tab. XXXIII. fig. 17. & 18. adhibito provide aperire (c) extractisque visceribus atque intestinis, vel & costis nonnullis videntum,

(a) *Nouvelles observations sur la pratique des accouchemens*, pag. GARENGEOT traité des instruments, edit. II. pag. 341.

(b) *Uterum dirumpi posse in partu*, non solum ipse exemplum vidi, sed plura exempla apud auctores descripta sunt. Conf. diss. nostra de foetu ex utero matris mature excidendo, STALPART. van der Wiel. in observat. alique.

(c) *Sunt quidem, qui gloriantur, se foetus semper sine ferramentis educere posse*, & in eos acerbè invehunt, qui quandoque ferramentis ejusmodi in casibus difficilioribus utuntur; inter quos cumprimis est VIARDELIVS, DEVENTERVS, & MOTTIVS sive de la MOTTE, *Traité des Accouchemens*, & ii, qui approbarunt ejus librum. Interea tamen non solum in DEVENTERI, sed & in MOTTII libro exempla referuntur pag. 418. 424. 426. 431. ubi ambo manibus solis remex-

Si brachium ex utero protendit.

De uncorum usu, & præsertim meorum.

dum, an corpore hunc in modum extenuato, propriusque ad collum uteri accedentibus clunibus, pedes reperiri; iisque repertis sic tandem protrahere foetum liceat: id quod semper, quoties hoc feci, feliciter mihi successit. Si quæ autem forte, quemadmodum subinde accidere propter nimis coarctatum uterum consuevit, *pedes nondum apprehendi queunt*, tum clunes protinus a subiecta manu comprehendi, supraque in eisdem immisso unco protrahi debent. Namque tum pectus atque caput sua velut sponte insequuntur; sed ita tamen, ut, ne quid dissimulem, aliquæ prius haud raro partes a reliquo corpore avulsæ sint (a). Ne vero, dum hoc ego, graviter hic uterus ab unco afficiatur, singularis in eo moderando necessaria est prudentia, atque simul quam maxime necessarium mihi visum est, *manubrium ejus ita fulcare*, ut solius tactus beneficia dijudicare semper valeam, quomodo dirigi instrumentum debeat, *ut pars ejusdem acuminata nunquam ad uterum, sed ad foetum semper spectet*, (vid. Tab. XXXIII. fig. 19. litt. a a a a) id quod in manubriis sine ejusmodi notis observari rite non potest; unde factum est, ut sæpe uterum & vesicam misere laceraverint. Hac autem simul adhibita prudentia quamplurimos infantes mortuos feliciter egomet hac ratione ex utero eduxi, mulieresque sine omni relicta noxa servavi. In hoc manubrio etiam notari meretur, quod, quoniam quandoque foetus, præsertim si valde magnus, tam vehementer constrictus est in utero, ut una manu mea, quia altera in utero sub foetu est, vires sufficientes pro ejusmodi foetu extrahendo non habuerim (b). Quare ubi hoc incidit, circa partem bb, *que collum ejus dici potest*, laqueum injeci satis robustum, quem obstetrix vel alia adstantis mulier tuncprehendere, & extractionem, dum ego manubrio traho & ipsam simul trahere jubeo, promovere valde potest, quæ commoda in vulgaribus cylindricis aut angulosis manubriis defunt.

Forcipam
hac in re
usus.

VIII. Neque vero prorsus abs re faciunt, qui forcipes paulo grandiores, quales nimirum ad educendos calculos supra (Tab. XXVIII.) descripsimus, hunc in finem certis in casibus proponunt, atque uncis ceterisque instrumentis omnibus cum RYFFIO, antiquo chirurgo, Germano (c), & celebri quondam Jenensium Medico ac chirurgo SLEVOGTIO (d) anteponunt, propterea quod non solum uterus haud ita facile quam ab uncis prehendi, adeoque neque lacerari, verum etiam chirurgi manus non lædi ab iisdem valeat. Interea tamen haud minor diligentia in usu forcipum quam uncorum adhibenda videtur, ne scilicet os aliave pars uteri eis arripiatur, isque vel protrahatur, vel misere laceretur.

Hoornii pe-
culiare arti-
ficium.

IX. HOORNIVS sæpe laudatus adhuc peculiarem, novum, eumque breviorum modum, *foetum mortuum cum brachio arctissime in vagina uteri hærente*, in-

pedire non potuerunt; sed ad ferramenta confugere coacti fuerunt. Ita ut gloriationes mihi, MAURICÆO, VOLTERO & HOORNIO Sueco, tantum videantur eorum, qui hoc asseverant, aut non satis difficiles & inveterati casus ipsis inciderunt, dum revera subinde quam difficillimi occurrunt, ubi manus solæ, quantopere etiam annitebar non sufficiebant, Conf. HOORNII observat. 29. 30.

(a) VIARDELIVS, qui magno molimine ferramentorum usum in foetu etiam mortuo extrahendo impugnare & rejicere conatur, atque ad suam sententiam confirmandam exemplum refert, ubi foetus mortuum capite in vaginam uteri hærentem, ingenti labore, post horam tandem manibus extraxerit; mater vero ex gangræna vulvæ paullo post mortua sit. Profecto si uncus hic mature capiti hujus infantis rite infixus aut etiam cerebrum prius evacuatum fuisset, intra pauca horæ momenta & fere sine dolore educi, imo & certius servari mater potuisset. Nam diuturnis illis manuum in utero agitationibus ac moliminibus, quibus brachia foetus quæsit eumque iis tandem eduxit, longe vehementius mater & uterus ejus læditur, quam si uncus prudenter capiti foetus injicitur, eoque foetus protrahitur.

(b) Hac de re etiam conqueritur HOORNIVS in suis observationibus.

(c) In libro ipsius de arte obstetricia.

(d) Vid. ejus program. de instrum. Hippocrat. ad foetum extrahendum.

De partus emortui ex utero ejectione. 9

invenit atque descripsit : qui in eo consistit , ut , quando ad pedes pervenire nequit , collum , utpote quod in foetibus valde adhuc tenerum est , vel scalpello a reliquo trunco resecet , vel unco idoneo quam cautissime auferat . Hoc enim facto , vel sponte mox prorumpit ex utero foetus , vel tamen , dum brachium propendens attrahitur , quod Medico tunc loco habenæ inservit , quam facillime excutitur . Caput vero deinde seorsim mox vel manu , vel aliis antea propositis artificiis , si manus parum esset , ejiciendum . Monere tamen volui , CELSUM idem jam præcepisse in casu , ubi foetus sine prolapsio brachio fere transversus situs est , & cervix replicatur retroque caput ad reliquum corpus spectat , forte ut in Tab. XXXIII. fig. 8. Nam ait , *remedio est , cervix præcisa , ut separatim utraque pars auferatur .*

X. Ceterum quamvis ferramenta ego non rejiciam , sed eis , ubi necessitas id exigit , utar , iterum tamen atque iterum hic admonendum esse censeo , *ea non nisi summa necessitate illud exigente atque tum demum educendis ex utero infantibus admovenda esse , quum nihil omnino spei reliquum est , fore , ut solarum manuum subsidio extrahere ipsos liceat , ut puerpera ex longiori mora in vitæ periculo versetur .* Tutius enim manibus , quam instrumentis expediri hic in loco fere obscuro rem posse , quilibet per se intelligit . Similiter chirurgi etiam atque etiam denuo hortandi sunt , *ne instrumenta prius admoveant , quam de foetus in utero hærescentis morte fuerint certissimi .* Vix enim absolvi ab imprudentiæ , negligentiae imo crudelitatis vitio chirurgi illi possunt , qui foetum adhuc vivum atque discerptum vel dilaceratum ex utero protrahunt ; nisi peculiares causæ & cumprimis etiam ingens debilitas ac brevi metuenda mors matris , si foetus diutius relinqueretur , id exigant : hoc enim in casu , quamvis Romanæ Ecclesiæ doctores hoc admittere nolint , ut jam supra cap. de partu cæsareo indicavi , *tamen ne duo simul pereant , quorum alter servari potest , consentientibus viris Ecclesiæ nostræ doctissimis , foetui , cumprimis ubi dubium est , an adhuc vivat , ut mater servetur , vim inferre , hoc est , ferramentis eum extrahere , salva conscientia licet (a) .* Tametsi vel sagacissimi etiam chirurgi hac in re humani aliquid interdum passi fuisse memorantur , ut foetum , quem ipsi , puerpera & adstantes mortuum crediderant , adhuc præter opinionem vivum vel semivivum extraxerit (b) . Quam equidem propter causam mirum neutiquam videtur , quod CELSVS partum ex utero excutiendi artem inter quam maxime periculosas atque difficillimas , quæ summam prudentiam moderationemque desiderant , numeraverit (c) : quia ea operatio interdum per plures horas durat , atque inter gravissimos labores chirurgus multum sudoris atque virium exprimit , Contra vero ubi foetus adhuc certe vivit , & parturiens mulier adhuc robusta sentitur , nunquam ferramenta injicienda sunt (d) . Ceterum , quæ ad extendendum uterum applicari a quibusdam hic solent , *uteri specula* , ab ALBVCASI , SCVLTETO , MAVRICAO Heisteri Chirurgica Tom. IV. B aliis-

(a) Conf. HILDANI epist. 3. & 4. VALENTINI epistola , an liceat foetui vim inferre , ut servetur mater Francof. 1720. HOORNIVS Suecus , lib. sæpe citat. variis in locis . VOELTERVS lib. cit. cap. 7. BECKERI Pædiocætonia inculcata ad servandam puerperam 4. Gieslæ 1729. & quæ nos supra cap. CXIII. de partu Cæsareo hac de re prolixè satis proposuimus .

(b) Conf. HILDANVS in epist. de hernia uterina , itemque in epistola 3. & 4. & MAVRICÆVS obs. 584.

(c) Medicinæ libro VII. cap. 29.

(d) Conf. de hac re etiam BOHNIVS in diff. de Abortu salubri , qui matris primariam curam his in rebus esse docet , itemque BOERHAVIVS , qui in Aphor. suis §. 1309. vult , ut si mater & foetus simul servari non possent , alter eorum servetur . Melius enim , ait , est perire vel aliter periturum foetum , salva matre quam perire certo utrosque , ut & STALKOPFFII epist. qua inquiritur , *utrum maritus salva conscientia a medico postulare possit , ut in salutem conjugis foetus vivo , imo & adhuc robusto manus inferat violentas ?* in Annal. physico-medic. Vratislav. An. 1719. pag. 750. atque quæstio in casu necessitatis gravibus rationibus affirmando deciditur .

aliisque delineata meo quidem aliorumque quamplurimorum hodie Medicorum ac Chirurgorum judicio parum utilia, quin & propter facilem uteri lationem haud parum quandoque perniciofa sunt censenda.

C A P. II.

*De nimio sanguinis apud mulieres gravidas
profluvio, quod vulgo uteri hæmor-
rhagiam appellant.*

Unde hoc
malum oria-
tur.

QUANDO mulieri gravidæ, eidemque cumprimis partui vicinæ, sanguis isque modo parvus, modo copiosus, per naturalia effluit, hæmorrhagia uteri hoc profluvii genus appellari solet, a mensium fluxu, quia in gravidis contingit, longe diversum. Oriri apud nonnullas prioribus præsertim mensibus solet a sanguinis abundantia; qua vel vaginæ uteri, vel ipsius uteri quædam vasa sanguifera aperiuntur, & sanguinem abundantem atque sæpe simul paulo fervidiorem emittunt; sæpius vero & utplurimum, ultimis mensibus, a placenta ab utero, vel ex parte vel in totum resoluta: id quod vel a vi quadam externa, ut lapsu, saltu, ictu aliove vehementiori motu fieri potest; vel a sanguinis nimia copia aut fervore; vel, ut recentiores quidam sustinent, a placenta ori matricis adherente, sed graviditate ad finem vergente, dum os uteri sensim se dilatat, inde diducta & quasi avulsa: (a): unde non potest non fieri, quin quo magis os uteri a partus doloribus expanditur, eo magis placenta inde avellatur, eoque major sanguinis profusio inde subsequatur; quæ propterea sæpe tam vehemens est, ut mulieres parturientes haud raro brevi quam maxime debilitet, periculumque sit, ne, nisi opportune, antequam scilicet nimis debilitetur, (id quod ex ingruentibus animi deliquiis constat) foetus manibus extrahatur, una cum ipso infante mater ipsa brevi perimatur. (b).

Diagnosis &
prognosis.

II. Malum hoc cum ex relatione ægræ, tum ex visu copiosi sanguinis profluentis satis cognoscitur; verum utrum ex vagina tantum, an ex utero quoque proveniat, vix nisi exploratione oris uteri per digitos dignosci potest. Nam sanguinis hunc fluxum non nisi ex vagina provenire constat, quando digitis in vaginam demissis, os uteri clausum deprehenditur, atque simul hæmorrhagia parca aut modica solum est. Contra si hæc larga & simul os uteri apertum reperitur, atque in eo non caput infantis, sed corpus quoddam spongiosum, quod placenta esse solet, digitis percipitur, sanguinem ex ipso utero, ob placentam vel ex parte vel totam, ut diximus, solutam, provenire indicat; qui casus priori longe est periculosior. Præterea quo largius est illud sanguinis profluvium, eo magis periculosum est, & nisi, incidente animi defectione promptum auxilium adhibeatur, & foetus & mater

(a) Vid. HOORNIVS, Suecus, lib. cit. pag. 27. BRUNNERI diff. de partu p. n. ob situm placentæ super orificium internum uteri. Argentorati edita 1730. & STVARTI diff. de secundinis ibid. A. 1736. evulgata p. 36.

(b) Anno 1737. hic Helmstadii gravida partui vicina, alias satis robusta, inopinato tam vehementi sanguinis ex utero profluvio, sine externa aliave manifesta causa corripiebatur, ut intra unius horæ spatium, licet obstetrix satis perita præsens fuerit, diem obierit. Maritus morosus sectionem cadaveris, quam desiderabam, admittere noluit, adeoque causam hujus mortis subitanæ indagare non potui.

De nimio sanguinis in gravidis profluvio. II

mater vitæ periculum incurrunt. Imo quando mulieres ejusmodi manus jam sunt frigidaë, oculi caligant, pulsusque valde debilis, ac sudor frigidus una cum nervorum distentione adsint, quemadmodum in vehementi tali profluvio tandem, sed modo citius, modo tardius, fieri solet, malum plerumque desperatum & mors præ foribus est, adeoque a manuum curatione tunc præstat abstinere, ne Medicus interfecisse videatur, quam fors sua, (hoc est alia causa) peremit.

III. Si a sanguinis copia & orgasmo sive calore justo majore hæc ejus profusio oriatur, sæpe sanguinis e brachio missione, atque medicamentis sanguinis calorem nimium temperantibus, imo & blande adstringentibus, adjuncta simul quiete corporis & mentis, victusque legitima ratione cohibetur. *Sed si hæc profusio sit largior, ex ipso utero proveniens, atque remediis his non cedat, solutæ ab utero placenta ortum plerumque debet; quæ proinde non, nisi foetu & secundis manu extractis, cohibetur; quia uteri vasa sanguifera aperta, & a foetu intus contento diducta, se, quamdiu foetus intus est, constringere nequeunt. Itaque quando cognoscimus medicamenta parum proficere, contra autem fluxum sanguinis continuare imo augeri, gravidamque magis magisque debilitari, imo animo linqui, nihil aliud auxilii superest, quam foetus prompta per manum ex utero extractio: quæ his fere adhibitis artificiis perficitur.*

*Quomodo
foetus extra-
hendus.*

IV. Ante omnia mulier super mensa lectulove transverso supina, calcaneis retractis diductisque probe cruribus atque clunibus paullo elevatis, ita deponatur & contineatur, quemadmodum circa partum difficiliorem jam supra indicavimus. Eo facto, chirurgus manum oleo seu pinguedine inunctum per vulvam ad usque ipsum uteri osculum blande demittat, primoque, nisi jam hoc per se, ut quandoque fit, satis pateat, unum, mox binos, denique reliquos paullatim digitos sed summa tamen cum moderatione in uterum inferere idemque sic sensim sensimque diducere studeat, ut integram tandem manum intromittere valeat. Quod ipsum equidem quam difficulter sæpe fieri soleat, dici vix potest, præsertim si placenta, ut haud raro in his casibus fieri solet, circa os uteri sita sit, eique magna ex parte adhuc cohæreat. Attamen summa ope atque industria, ut hoc fiat, niti decet: aque placenta, ubi minime adhæret, digitis & tandem manu in tantum leniter removenda, quantum opus est, ut hæc integra immitti queat; cavendo, ne major, quam pro manu immittenda opus est, placenta ab utero separatio fiat; quia hac ipsa largior, quam jam est, sanguinis profusio, quæ mortis causa esse posset, concitaretur. *Si ab utero soluta circa os uteri hæreret, & chirurgus impedimento, ne ad foetum accedere posset, esset, eam ante foetum extrahit HORNIVS (a), & deinde foetum. Vel si placenta nimis hic cum ore uteri concreta esset, quam ut manum suam chirurgus immittere valeret, digitis ea perrumpenda, donec manui accessus pateat; Naturæ enim negotium committere aut per expectationem hic curare velle, nimis periculosum bonoque Medico indignum est, adeoque minime suadendum. Manu itaque in uterum depressa, pedes infantis mox quærendi, eisque foetus, quamvis etiam fortè nondum maturus sit, ut mater servetur, extrahendus. Sed quia foetus membrana tunc sæpe nondum sunt disruptæ, discerpi per admotos digitorum ungues prius debent, vel etiam per uncinulum, ut supra jam diximus, si duriores sint, ut pedes rite comprehendi queant; qui tunc ut plurimum facile deprehenduntur, quia ori uteri plerumque in his casibus vicini sunt. Sed si membrana foetus jam disruptæ, ut quandoque fit, percipiuntur, id quod ex partibus foetus nudis cognoscitur, non opus est eas discerpere; sed mox, ut dictum est, pedibus foetus comprehendendus atque educendus. Fieri id ipsum faciliiori negotio consuevit, si pedes ori*

*Quomodo
foetus extra-
hendus.*

vulvæ imminent. Longe vero difficilius existere operandi negotium istud solet, sicubi jam in caput conversus & ad partum paratus esse foetus deprehenditur: quia satis firmiter comprehendi caput lubricum hic vix potest; neque pedes tunc, quia sursum spectant, tam facile reperiuntur. Interea tamen omni studio investigandi, eisque foetus educendus. Foetu hunc in modum ex utero matris educto, statim etiam & sua velut sponte excidere secunda, utpote satis jam tum resoluta, ut plurimum consueverunt; sed si forte ex parte adhuc adhæreant, manu leniter solvendæ & ejiciendæ. His protractis, sanguineque concreto intus latente manu expurgato, (ne dolores post partum concitet) sensim sensimque parcius fluere, tandem autem, præsertim post observatam quietem strenuam atque adhibita medicamenta convenientia interna & externa, penitus conquiescere sanguis solet: quia uterum jam se ac simul vasa sua antea aperta constringit, atque hoc ipso sanguinis profusio paulatim cessat. Interim ut facilius una cum sanguine reparari vires in mulieribus his ægris eisque ut plurimum valde debilibus queant, eadem omnino hic sunt faciendæ, quæ universe post sanguinis profusiones nimias supra commendavimus. Scilicet sæpius modice calidas præbere illis sorbitiones convenit: quales nimirum e jusculis quibuscunque, lacte calido, amygdalarum emulsione, vel & gelatinis, vel denique e cerevisia calida præparantur, aquisque simul ac potiunculis roborantibus. Ceterum observasse hic juvabit, mulieres istiusmodi ægras, nisi ante horam sextam ipsæ intermoriantur, fere semper convalescere; quia interea sanguinis fluxus cessat, & mulieres hoc ipso tempore a novis eisque tenuibus alimentis rursus aliquales vires colligunt; reliquas autem, quæ decedunt, a nimia sanguinis profusione & inde pendente nimio virium defectu, ob nimis tardam foetui extractionem absumi: adeoque hæc foetus extractio in similibus casibus, ut jam monuimus, non nimis diu, hoc est, non ultra instantes animi defectiones, differenda. Novi multas mulieres, quæ vel ex rejecta aut neglecta hac curatione, vel ex nimis tarde ea admissa, in flore ætatis perierunt. Curationis hujusmodi exempla qui nosse cupiunt, inter alios etiam MAURICÆVM velim consulant (a).

C A P. III.

Quomodo secundas sive secundinas extrahere conveniat.

Si facile resolvitur secundina possunt.

I. **S**ECUNDINÆ, veteribus *secundæ* dictæ (b), sunt eæ partes, quæ foetu edito, secundo quasi partu a puerperis eduntur, constantque ex funiculo umbilicali, membranis, chorio scilicet & amnio, quibus foetus in utero inclusus erat, & denique ac potissimum ex *placenta uterina* dicta: hac enim exclusa, etiam reliquæ ut plurimum exclusæ sunt. Dico ut plurimum: nam interdum, exclusa placenta, *membranarum pars utero adhærens intus remanet*, & putrefactione multa gravia mala concitat (c). Hæ sæpius etiam ab exposito in lucem infante, ac sua velut sponte, excidunt, vel nifus beneficio a puerpera exprimuntur. Sed interdum tamen singulari prudentique studio resolvere ipsas convenit: quando

(a) Observations sur la grossesse, vid. index titulo: Perte de sang & observations derniers, obs. 89.

(b) Vid. CELSVS lib. 5. cap. 25. & lib. VII. cap. 29.

(c) Testantur hoc PAVCVS l. c. p. 499. & 504. atque AMANDVS lib. cit. p. 38.

do scilicet foetus natus non sequuntur, vel ob insignem magnitudinem (a), vel quando forte cum utero fortius cohererent, aut quando post abruptum ob quamcunque causam, funiculum umbilicalem placenta cum annexis membranis foetus intus remanent. Nisi enim quamprimum ipsae excutiantur, maximum utique periculum est, ne os uteri claudatur, ut postea vel difficilius prorsus non exeant, eaque intus putrescant, atque gravissimos cum malignis febribus dolores, aut *lethiferas sanguinis profusiones* (b), quin & mortem ipsam, ut quamplurimi testantur auctores, concitent (c). Non sum equidem nescius, *Medicorum aliquibus eam secundarum extractionem, quae manu fit, supervacuum ideo videri*, quod ipsae vel brevi sponte, vel etiam jam tum putrefactae post aliquot demum dies, imo hebdomades per se nonnunquam procidant (d); sed magis tamen providum atque tutum eorum iudicium esse arbitror, qui, ad ejiciendas ex utero secundas; nisi naturaliter foetus mox sequantur, manum continuo adhibendam, cum HIPPOCRATE, CELSO plurimisque recentioribus Medicis praecipiunt (e): quia quamplurima prostant exempla, mihi quoque ipsi varia nota sunt, ubi puerperae relictis secundis misere a variis gravibus malis, ut doloribus enormibus, profusionibus sanguinis vehementibus, febribus pessimi moris conflictatae vel omnino mortuae sunt. Igitur, nisi gravis quaedam ratio contrarium postulaverit, non sunt demittendae, sed tamdiu contineri mulieres, foetus enixae, in sedili suo vel alias consueta partus positura debent, donec a secundis omnibus, dum pars relictæ saepe gravia mala movet (f), decenter sunt liberatae. Oportet autem hic ante omnia providere, ut celeriter & mox post partum, ubi uterus adhuc satis apertus, singula expediantur: ne scilicet, prouti fieri naturaliter solet, os uteri post foetus editum, sensim rursus coarctetur, & manibus deinceps accessus denegetur; adeoque posthac vel plane non, vel saltem difficulter admodum extrahere, quicquid alieni intus remansit, liceat. Nisi ergo secundae, confecto partu, statim sequantur, mox ad ductum funiculi umbilicalis dextra in uterum immittenda, placentaprehendenda atque blande educenda (g); sed si paulo fortius intus adhæreat, necessarium omnino est, infantis funiculum umbilicalem ex utero propendentem ea ratione abscindere ac prope foetus umbilicum ligare, quam supra (cap. CXI.) descripsimus: tum funiculi resecti & cum placenta adhuc nexi parte extrema ductibus aliquot circum sinistrae manus digitos gnaviter involuta, dextra vero, duce hoc funiculo umbilicali, in uterum demissa & ipsi placenta admota, vid. Tab. XXXIII. fig. 9. leniter trahere manumque blande agitare, donec tandem secundae ab utero recedant, & trahentem sequantur. (h) Sine sic quidem negotium adhuc succedit,

(a) Vid. hac de re MAURICÆI obs. 526.

(b) Conf. ejusd. observ. dernieres obs. 25.

(c) Ut TVLPIVS lib. 4. obs. 42. MAURICÆVS multis inobservationibus, COHAUSIVS in Lucina Ruyschiana; qui multa exempla multis ex scriptoribus collegit.

(d) Hoc cumprimis Cel. RVVSCHIVS ultimis vitæ suæ annis docuit, in libello 1725. & 1726. Amstelodami, de uteri placenta, edito.

(e) Referendi huc, præter ceteros, sunt HILDANVS in epist. ad DOERINGIVM, GVILLEMÆVS, MAURICÆVS, RVLOVIVS, DIONYSIVS, PAVCVS, VIARDELIVS, DEVENTERVS, MOTTIVS HOORNIVS Suecus; & cumprimis LEPORINVS ac COHAUSIVS peculiaribus libellis contra RVVSCHIVM, itemque *differt. de non differenda secundinarum extractione* HORTTRANFTI, Lipsiæ 1735. edita 4. & STVARTI de secundinis, Argentorati 1736. alique.

(f) Vid. DEVENTER. l. c. cap. 33.

(g) Sunt qui scribunt, veteres hunc modum secundinas extrahendi ignorasse: verum qui CELSVS lib. VII. cap. 29. legunt, eum hoc jam quam accuratissime scivisse & docuisse perspiciunt.

(h) Multi suadent, ut solum funiculus extra uterum trahatur, donec placenta sequatur. Verum hoc minus suadendum est, quia funiculus sic saepe rumpitur, & postea placenta longe difficilius educitur, præsertim tenuis aut putridus: adeoque præstat manum mox ad ipsam usque placenta in uterum demittere.

dit, non solum altera manu, vel etiam ab adstante muliere, fricandus blande venter est, quo ipso subinde facilius solvitur; verum etiam hortandæ mulieres sunt, ut tussis atque sæpe repetiti nifus beneficio, perinde scilicet, ac in ipso partus negotio fieri solet, exprimere paulatim secundas nitantur: ita sæpe ab utero solvuntur & deinde facile ejiciuntur. Ceterum summa in trahendo funiculo umbilicali & placenta necessaria moderatio est, ne qua forte paulo fortiori tractione uterus, ut quandoque imprudentibus obstetricibus contingit, simul extrahatur, unde summum vitæ periculum, sicut infra uberius exponemus, imminet. Præterea *educta placenta manus iterum*, sicut CELSVS olim jam rectissime præcepit (a) *in uterum demittenda*, eaque non solum grumi sanguinis concreti, si qui adsunt, aut etiam *secundinarum forte relictarum frustula* expurganda, quæ alias relictæ dolores vehementes post partum & profluvia sanguinis graviora concitant; verum denique etiam *manus in pugnum contracta aliquamdiu adhuc in utero continenda*, donec sensim uterus æqualiter se constringat, quibus ipsis varia gravia mala, quæ alias sæpius sequi solent, præcaventur.

Si firmiter
secundæ in-
tus hære-
scunt.

II. Ubi vero firmitus adhuc secundæ intus hærescunt, quam ut vel prædicta ratione protrahi queant; necessarium utique est, paulatim secundas ab istis uteri partibus, quibuscum adhuc cohærent, digitis interjectis resolvere. Quod ipsum equidem ut plurimum non usque adeo difficulter fieri posse; præsertim si aliqua in parte jam ab utero solutæ sunt, & pollex extremo funiculi sive centro quasi placentæ infigatur, digiti vero reliqui, inter placentam & uterum interjecti, solutam placentæ partem amplectantur uberiusque resolvant atque educant, frequens rerum usus me docuit. Sed ubi firmiter adhuc cum utero secundarum partes omnes cohære sentiuntur, difficilior longe casus est; attamen danda opera est, ut per digitos, præsertim vero indicem & medium, primo in parte aliqua extrema sensim sensimque ab utero resolvantur, atque solutæ postea, ut modo dictum est, comprehendantur & extrahantur. Vel si hoc fieri ob orarum fortiolem concretionem nequeat, ea circa medium digitis perforanda & inde uberius solvenda. Sed maxima tamen cum moderatione perfici ea singula oportet, ne scilicet vel per ungues digitorum, vel per vehementiorem avulsionem graviter uterus lædatur, aut violenter simul una cum secundis extrahatur. Nam dantur profecto subinde casus, ubi tam firmiter cum utero concretæ sunt, ut sine vi, sicut ipse experius sum, inde deduci nequeant; imo PARÆVS mentionem facit secundinarum, quas nulla ars evellere poterat: (b) qui vero casus, si vi præsertim evellantur, matri plerumque lethiferi sunt, ut varii annotarunt. (c) Igitur nisi absque insigni adhibita violentia solvi ac educi possunt, satius utique interdum videtur, a manuum opere abstinere, & a medicamentis pellentibus, qualia hic, ut sæpius experientia cognovi, specifica sunt *pulvis ex aresfacto anguillæ hepate una cum bile*, vel *myrrha & borace confectus*, cum aqua pulegii ac cinamomi aliquoties mulieri ingestus; vel pilulæ aloeticæ & cumprimis Bocherianæ, vel his similes, sanitatis præsidia petere, quibus tamen etiam adjungere possumus *clysterem* aliquem *acriorem* sive *fortiorem*, itemque *suppositoria* sive *glandes alvum citantes*, vel & pulverem sternutatorium, quem HIPPOCRATES jam laudavit, cetera vero naturæ potius benignitati committere, quam violenta manus applicatione vel placentam nimis adhærentem & cum utero firmiter concretam, una cum ute-

ro

(a) Loco modo citato.

(b) Lib. de generat. homin. cap. 18.

(c) Vid. ZACVT. LVSITAN. oper. Tom. II. cap. 19. SOLINGEN in Embryulc. cap. 34. SIEGISMVND, obstetrix Brandenburgica, lib. de art. obstetric. p. 257. RVYSCHIVS Adv. anat. Dec. 11. p. 30. 31.

ro graviter dilacerare eoque ipso gravius aliquod periculum aut mortem ipsam, ut multi observarunt, concitare. Similis adhibenda est prudentia, si tum demum ad excutiendas secundas chirurgus advocatur, quum, propter communem plerumque obstetricum imprudentiam & cunctationem, ita jam tum præclusus rursus esse uterus deprehenditur, ut manus in eundem sine vi penetrare, pro comprehendendis secundis, nequeant.

III. Quando funiculus umbilicalis vel ex imprudenti obstetricantis tractatione, vel ob nimiam tenuitatem ac debilitatem, quæ sæpe in eo observatur, vel etiam ob putrefactionem, præsertim quando foetus jamdiu mortuus in utero hæsit, disruptus est, cumprimis juxta placentam, ita ut sic is viam ad hanc nobis monstrare amplius nequeat, difficilius longe placenta in utero obscuro, quorsum visu pertingere non possumus, deprehenditur, potissimum quando adhuc intime cum utero cohæret; quia ipsa tunc difficulter ab uteri substantia solo tactu distinguitur, maxime si quis his in rebus minus adhuc est exercitatus, atque sic facile urerus loco placentæ comprehendi ac graviter violari posset. Adeoque magna cura est adhibenda, ut placenta ab utero tactu rite distinguatur. Quando forte adhuc particula quædam funiculi umbilicalis juxta placentam superest, isque non penitus abruptus est, circa hunc placenta comprehendi & blande educi debet. Quando autem penitus abruptus est, tunc cognosci & dignosci ab utero debet ex substantia, quam obtinet, vasculosa & inæquali, dum vasa majora sanguifera, qualia fere in Tab. XXXIII. fig. 13. conspiciuntur, digitis in ea nervorum sive funiculorum ad instar, percipi possunt; ubi manu comprehendenda & vacillando sive hinc inde motitando ab utero blande solvenda atque extrahenda: id quod commodius fit, si chirurgus alteram manum illi abdominis lateri, quod præ altero elevatum ac durum est, atque subjectam placentam indicat, superimponit, eamque leniter comprimit, vel idem adstantem mulierem facere jubet. Notandum denique hic est, DE-VENTERVM lib. sæpe cit. Cap. IX. & nonnullos alios docere, placentam semper fundo uteri adharere adeoque eam ibidem quærendam esse, verum GRAAFIUS, (a) SLEVOGTIVS, (b) HOORNIVS Suecus (c) BRVNNERVS (d) ego (e) alique jam dudum contrarium docuimus; hinc si in fundo non percipitur, tunc vel in lateribus, vel in parte anteriori vel posteriori quærenda est, donec tandem inveniatur; ubi solvenda & ut dictum est, ejicienda. Educta placenta semper examinanda utrum integra an pars forte ejus intus relicta sit. Si hoc sit, manus denuo ingerenda, relicta pars investiganda & quoque una cum concreto sanguine extrahenda.

IV. Non possum, quin paulo nunc prolixius hic eam curandi rationem exponam, quam celeberrimus Amstelodamensium quondam Medicus, RVYSCHIVS, paucos ante annos, contra communem Medicorum sententiam, libello singulari hanc in rem edito, proposuit. Scilicet is nullam fere artificialem resolutionem ad ejiciendas ex utero secundas, adhibendam, sed naturæ potius bonitati & peculiari cuidam musculo orbiculari, quem in fundo uteri hunc in finem adesse vult, easdem relinquendas esse; siquidem manum quam lenissime trahentem non continuo ipsæ sequantur, statuere videtur. Atque id magis etiam ideo, quia ipsemet, Medicus quippe nonagenario tunc major, ex longo harum rerum usu se didicisse affirmat, nunquam fere non graves admodum noxas suboriri, si per insertas in

Quomodo extrahendus sit funiculus abruptus.

Ruysschii sententia explicatur.

(a) Lib. de part. genital. mulier. in oper. ejus p. 206.

(b) Diff. de secundinarum retentione, itemque in peculiari schediastmate de incerta placenta sede.

(c) Lib. sæpe citato pag. 62.

(d) Dissert. de partu p. n. ob situm placentæ super orificium uteri internum.

(e) In compend. anatom. §. 242. ubi de placenta agitur.

uterum manus secundæ ab utero resolvantur : quin & quamplurimas mulieres , quæ artificiosam istiusmodi curationem senserint , miserabiliter confectas esse ; contra vero plerasque fere omnes , in quibus secundæ , paulo firmitus adhærescentes relictæ fuerint , satis feliciter consanuisse , partibus alienis solius naturæ beneficio sensim ex utero ejectis . Itaque summam semper adhibendam hic esse cautionem præcipit , *ne temere unquam istiusmodi curatio suscipiatur* . Ego vero quemadmodum diffiteri nequeo , & mihi , & Medicis expertis aliis , & obstetricibus denique expertissimis in promptu esse non pauca istiusmodi mulierum exempla , quæ ab intus relictis secundis sunt extinctæ , (a) , sic firmiter quoque persuasum habeo , RVYSCHIVM non quamcunque secundarum extractionem , sicut nonnulli perhibent , prohibere voluisse ; *sed tantum istam , quæ cum violentia est conjuncta* , quemadmodum manifeste videre licet ex Advers. ejus anatom. Dec. II. pag. 30. & seq. utpote quam quoque ipse cum multis aliis , supra jam nominatis , mortiferam observavi , dum mulier paulo post extincta est . Facere itaque aliter vix ego possum , quam ut statuam , *haud intus relinquendas , neque naturæ committendas esse secundas , quæ citra violentiam , ut supra docui , resolvi atque extrahi ex utero possunt* ; quæ vero sine insigni violentia excuti nequeunt , (quales tamen raro occurrunt) vel si puerperæ convulsiones superveniunt , illas relinquendas & ægras prædicta ratione , medicamentis scilicet , tractandas esse . *Ubi enim prodesse non potest* , (juxta tritum illud antiquorum medicorum præceptum) *cave ne noceas* : nam successu temporis sæpius sponte adhuc excernuntur , ut auctores quamplurimi notarunt (b) , atque ego ipse aliquot exempla notavi .

Quid prætere-
rea circa se-
cundarum
extractionem
observan-
dum .

V. Si qua forte , uno foetu extracto , gemelli aut plures infantes intus esse in utero sentiuntur , cavendum omnino est , ne quid secundarum primi foetus prius extrahatur , quam infantes singuli in lucem sunt expositi . Posse etenim hac observatione neglecta , mirificam , eandemque non reliquis modo infantibus , sed ipsi quoque matri lethiferam sanguinis profusionem suboriri , rerum frequens usus me aliosque satis docuit . Quodsi autem jam tum ex neglecta matura extractione putrefactæ vel corruptæ secundæ reperiuntur , providere omnino convenit , ne simul uterus corrumpatur . Oportet autem , ad servandum atque a putredine vindicandum uterum , si manu vel digitis extrahi nequeunt , decoctum aliquod vulnerarium , v. gr. ex herba agrimonix , scordii vel absynthii cum admixta mellis rosarum atque elixir proprietatis portione quadam , vel & liquorem similem alium expurgantem atque emollientem , syringæ atque fistulæ , *tabula VI. fig. 12. & 13. delineatarum* , subsidio aliquoties per dies singulos injicere atque identidem clysteres acriores immittere , idque tam diu facere , donec materiæ corruptæ atque alienæ nihil intus reliquum esse animadvertitur . Non neglectis interim medicamentis iisdemque cum ad præcavendam putredinem , tum ad expellendas secundas accommodatis ; qualia supra §. II. commendavimus .

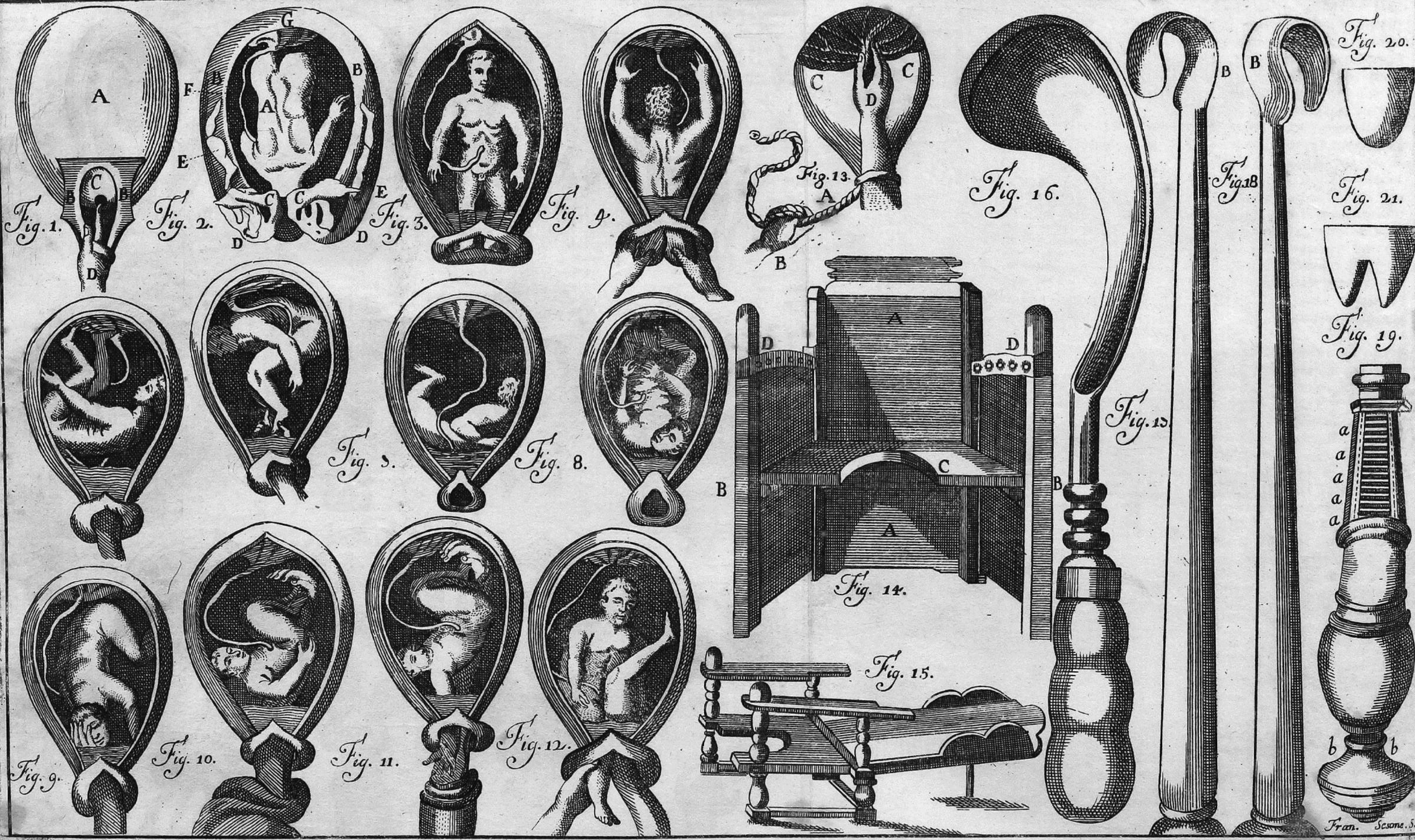
Si placenta
in peculiari
sacculo aut
diverticulo
hæret .

VI. Si placenta ab utero , per spasmus forte constricto , ita retinetur , quasi in peculiari sacculo aut diverticulo contineretur , qualia exempla nonnulli recentiores referunt (c) , difficulter quidem ea , præsertim ab harum observationum ignavis de-

(a) Conf. etiam hic potest LEPORINI scriptum germanicum de secundinis & COHAVSII lucina Ruyschiana , itemque HORTTRANFFTI diff. supra laudata de non differenda secundinarum extractione .

(b) Ut HIPPOCR. de morb. mulier. LIB. I. AETIVS Tetrabibl. Lib. IV. Serm. 4. C. 24. ÆGINETA Lib. VI. Cap. 75. PARÆVS lib. de generat. hominis Cap. 18. BARTHOLINVS , SOLINGIVS , MAVRICÆVS , RVYSCHIVS aliique recentiores plurimi .

(c) Ut PEV five PAVCVS Lib. cit. pag. 494. 508. 511. 512. MEYFEIDIVS diff. de partu difficili , ex spastica strictura uteri circa placentam . Altorfii 1732. edita pag. 8. & 17. HORTTRANFFT. in diff. de non differenda secundinarum adhærentium extractione , Lipsiæ 1735. pag. 21. & STVARTVS diff. de secundinis Argentorati 1736. evulgatis .



deprehenditur, qui placentam prorsus deficere forte putabunt. Attamen quibus hæ observationes perspectæ sunt, ut ejusmodi placentam, quasi in carcere detentam, educant, funiculum umbilicalem, quasi filum ariannæum, manu sequuntur, & quando hæc ad os illius diverticuli, quod ut os uteri circa instantem partum connivet, primo digitum unum atque alterum, postea simul reliquos etiam digitos in conum contractos in os illud demittunt, hisque deinde expansis hoc diducunt, donec integram manum inferere, placentam arripere atque educere valeant. Ceterum si quis plures de retentis secundis legere observationes cupierit, is præter alios cumprimis MAURICÆVM (a) MOTIVVM (b), COHAVSIVM (c) aliosque velim consulat.

Explicatio Tabulæ trigesimæ tertiæ.

Fig. 1. Ostendit quomodo in parturientibus os uteri internum digito uno alterove, num directum uterus habeat situm an obliquum, itemque utrum adhuc adstrictum an apertum sit os uteri explorandum; ut inde de partu naturali vel præter naturam, facili vel difficili, instante vel remoto, chirurgus aut obstetrix rite judicare, & quid faciendum inde concludere possit.

A, est uterus gravidæ.

BB, vagina aperta & oræ dissectæ reclinatæ.

C, os uteri internum in situ recto, naturali & bono, sed adhuc clausum.

D, manus explorans digitum indicem, vel etiam, ubi fieri potest, simul medium per vaginam ad os uteri demittens, pollicem vero sursum erigens ac reliquos digitos deprimens, ut tanto facilius ad os usque uteri pertingere, ejusque constitutionem ac situm explorare queat. Quando vero hoc os uteri C sive ad B dextrum sive ad B sinistrum vergit, sive antrorsum ad os pubis, sive, quod frequentissimum est, retrorsum os sacrum versus, situm uteri obliquum & partum difficilem aut laboriosum indicat.

Fig. 2. Naturalem infantis in partu posituram repræsentat, ubi caput, per os uteri & vaginam, sub pubis arcu, sive ossibus prorumpit. Litt. A infantem, B B, uterum apertum, ut situs foetus in partu naturali & maxime usitato conspici queat; CC, ossa pubis, DD, ossa ischii, EE, ossa ilei, F, funiculum umbilicalem; G, denique secundas, utero adhuc adhærentes designant.

Fig. 3. Infantem pedibus tempore partus exitum quærentem demonstrat.

Fig. 4. Foetum natibus ex utero prodeuntem, & quomodo digitis utrinque adhibitis hic partus promoveri queat, exhibet.

Fig. 5. Infantem repræsentat transversim positum; sed cujus dorsum vaginæ & ori uteri accumbit, una cum manu chirurgi, quæ ad foetus pedes quærendos foetumque eis invertendum in uterum demittitur.

Fig. 6. Designat foetum pedibus manu comprehensum & inversum & quomodo his educendus.

Fig. 7. Infantem sistit, cujus venter uteri ori & vagina opponitur, atque simul quoque transversim positus est: quo in situ sæpe simul funiculus umbilicalis cum vitæ foetus magno periculo ex utero procidit.

Fig. 8. Foetus est, cujus caput sinistro ossium pelvis lateris insistit, cujus vero collum ab utero se constringente plerumque valde contorquetur; unde partus difficillimus imo impossibilis sæpe oritur.

Heisteri Chirurgica Tom. IV.

C

Fig.

(a) Cap. 9. Lib. II. de morbis mulierum prægnantium ac parturientium, nec non in libro observationum.

(b) In observationibus de arte obstetricia.

(c) In Lucina Ruyschiana.

- Fig. 9. Exhibetur *infans capite ad dextrum pelvis latus inclinans*, & quomodo quandoque, præsertim mox post ruptas aquas, ejusmodi caput manu insitum rectum converti queat.
- Fig. 10. Fœtus repræsentatur, qui cubito vel humero ori uteri insistebat, & quomodo in hoc, aliisque plerisque posituris p.n. pedes manu ad cubitum usque in uterum demissa investigari, eorumque ope fœtus converti a pedibus arreptis extrahi debeat, sicut fig. 6. ostensum est.
- Fig. 11. Indicatur, quomodo *infans brachio prolapso*, manus juxta hoc ad pedes quærendos immittenda, fœtusque ea educendus sit.
- Fig. 12. docetur, quomodo *infans altero pede prodiente*, vel arte educto, manus ad alterum quoque pedem quærendum & educendum intus sit demittenda.
- Fig. 13. Proponitur quomodo fœtu excluso, si secundæ non mox sequuntur, funiculus umbilicalis sinistra manu comprehendi, dextra vero ad ductum funiculi umbilicalis usque ad placentam in uterum insinuari, hæc ipsa comprehendi, & blande ab utero diduci debeat.
- AA, est funiculus umbilicalis;
 B, manus sinistra eum comprehendens;
 CC, uterus ejecto fœtu jam valde collapsus
 D, manus dextra in uterum demissa placenta
 E, comprehendens.
- Fig. 14. Sellam exhibet, *partus negotio accommodatam*; quali nostrates mulieres partus tempore plerumque utuntur. AA indicat ejus latus posterius sive dorsum sedilis; BB, partes laterales; C, partem, cui insident parturientes, in medio excavatam, ut os coccygis liberum sit; quo facilius fœtui egredienti cedere queat. DD, habenæ, quas manibus comprehendunt.
- Fig. 15. Sellam aliam, eidem usui destinatam demonstrat, dorso versatili instructam, ut mox, si partus præter naturam incidat, reclinari & quasi in lectum converti atque fœtus facilius educi queat, id quod tamen etiam in alio lecto, si ejusmodi sella deficit, quando transversim parturiens ei imponitur, imo etiam in mensa quadam fieri potest.
- Fig. 16. Ideam sistit ejus *ferramenti* sive *hami lati* & retusi, quem PALFYNVS pro infantibus vivis, aut quorum mors adhuc dubia, capite pertinacius in vagina hærentibus, sine noxa protrahendis commendavit. Vera ejus magnitudo altero tanto illum superat, quem in hac tabula designare potui. Duo autem semper in promptu esse debent, ut nimirum ab utroque latere caput iis comprehendi atque sic tanto facilius educi queat.
- Fig. 17. & 18. Designant *uncos commodissimos*, a latere spectatos, quibus in extrahendis infantibus, ubi opus est, uti soleo. Litt. A eorum cuspides; dorsum indicant.
- Fig. 19. *Manubrium* uncis his adaptatum; quod primo variis fulcis, a a a a a, in parte, quæ dorso unci respondet, instructum est, eo fine, ut solius tactus beneficio, dum pollice iis impono, semper sciam, me cuspidem unci fœtui, non utero infigere, ne uterus eo lædatur, aut laceretur. Deinde locus b b excisus facit, ut laqueus hic jungi possit, quo adstans vel minister extractionem, quæ subide difficillima est, juvare possit.
- Fig. 20. Cuspidem unci seorsim a parte anteriori ostendit.
- Fig. 21. Cuspidem unci duplicem exhibet, qui quandoque adhiberi potest.

C A P. IV.

Qua ratione molas uteri excutere conveniat.

I. SOLET quandoque in utero vel ex concreto sanguine menstruo, vel e secundarum reliquiis, vel & ex ovulo quodam mulieris minus decenter fecundato, substantia vel materia quædam carnosæ atque informis pronasci, quæ mulieribus multa sæpe incommoda concitare potest, & a Medicorum filiis *mola uteri* solet nuncupari. Rarius apud viduas atque virgines, frequenter autem apud mulieres in conjugio viventes istiusmodi casus incidere, manifestum est experientia. Interea tamen quandoque & in illis observatæ sunt, & præsertim in vidua honestissima etiam aliquando ejusmodi molam vidi (a). Si ad molarum figuram & magnitudinem respexeris, mirificam earundem differentiam existere cognosces. Quædam earum nusquam cum utero cohærescere deprehenditur; aliæ per unam alteramque venam aut fibram carneam cum eodem conjunctæ sunt; aliæ denique firmiter admodum ipsi adhærescunt (b). Ut plurimum eadem solæ; sed interdum tamen una cum foetu quodam progignuntur. Si absque foetu mola progignitur, post alterum plerumque vel tertium mensem, sua velut sponte atque ad instar infantis alicujus, prægressis partus quasi doloribus ab utero expellitur. Quod ipsum equidem ubi fit, æque propemodum gravibus, quin & interdum longe gravioribus, ac in naturali infantis partu, doloribus aliisque incommodis mulieres exercentur. Nonnunquam a partu molarum usque adeo *larga profusio sanguinis suboritur*, ut in præsentissimum vitæ periculum mulieres adducantur. Interdum molæ per complures menses atque ita diu in utero persistunt, ut communem infantis alicujus & abdominis præ se ferant magnitudinem.

Mola uteri quid sit.

II. Primis quatuor mensibus statui vix potest, utrum infans an mola quædam intus in utero mulieris gravidæ delitescat: siquidem communiter eadem utrobique signa sese ostendunt. Postmodum vero sensim sensimque discriminis alicujus indicia observantur. Namque ubi mola quædam intus in utero continetur, 1. mulieres ne post quartum quidem vel quintum ab imprægnatione mensem *commotionis aliquid* rei vivæ in utero contentæ, ceu fieri naturaliter in vere gravidis a foetu solet, persentiscunt. Deinde 2. a mola venter mulieris equaliter ubivis intumescit; quum e contrario ab infante pars ventris umbilico proxima, vel & alterutrum latus magis, quam partes ejusdem reliquæ promineant. Porro 3. mola modo in hanc, modo in istam ventris partem delabitur, pro varia nempe mulieris positura vel corporis conversione; quod aliter omnino sese habet, sicubi verum eundemque vivum infantem aliquem uterus continet. Denique 4. in mammis earum, quæ molam in utero gerunt, *parum plerumque aut nihil lactis colligitur*; quum e contrario gravidarum mammæ sensim sensimque magis ab eodem distendantur. Tandem 5. quoque mulieres graviora plerumque a molis, quam a veris infantibus incommoda sentiunt: neque enim facies modo colorem tetrum ostendit; sed uni-

Mola quibus signis cognoscatur.

C 2

ver-

(a) Idem jam notavit MAURICEAV in observat. suis ult. obs. 33. KERKRINGIVS Spicileg. anat. obs. 81. quæ vehementissimis doloribus rejecta fuit.

(b) Exempla quædam huc spectantia descripta leguntur apud HILDANVM cent. II. obs. 52. GVILELMÆVM, lib. de gravidit. cap. IV. obstetricia Brandenburg. in præfat. nec non apud CONNORIVM in diff. med. physic. de humani uteri sarcomate, pag. 57. SAVIARD. obs. 36.

versum quoque corpus cum cibi fastidio mirifice languescit, & frequenter doloribus ac cruciatibus circa lumbos & in pubis regione torquentur: unde tandem foetus haud in utero, sed molam quandam gestari intelligitur. Nonnunquam affectus modo propositos hydropis quoque imminenti signa existere posse, res ipsa, credo, loquitur.

Mola quomodo excutiantur.

III. Simul atque ex his atque id genus aliis indiciis constat, molam quandam, non autem verum infantem intus in utero delitescere, a medicamentis expellentibus, hisdemque a prudenti Medico propositis, capienda sunt curationis primordia (a). Quodsi autem, prout fieri quandoque solet, medicamenta ejusmodi nihil proficiunt, chirurgum aliquem harum rerum peritum, vel idoneam obstetricem adhibere convenit, qui manus adminiculo protrahere ex utero partem istam alienam studeat. Quandoquidem autem uterus clausus manum medicam haud facile admittit, necessarium utique videtur, per adhibita medicamenta alvum citantia atque educantia, clysteres item vehementes, fomenta & balnea partus dolores excitare, os uteri emollire atque ita simul uterum paulatim aperire. Namque hoc facto, unus alterve digitus primo demitti, mox autem, utero sensim sensimque diducto, manus integra deprimi, atque mola eo modo comprehendendi poterit, quem supra jam tum (Cap. CLIV. de foetu in haemorrhagia uteri educendo explicavimus. *Sicubi cum utero mola concrevit*, quemadmodum saepius fieri solet, tum per admotos digitos decerpere illam ea ratione convenit, qua idem perfecisse HILDANVS legitur (b). Si firmiter nimis cum utero mola cohaerescit, ut digiti parum sint, forficem quandam longiorem, sed retusam tamen, qualem nimirum *obstetrix Brandenburgica* designavit (c), & nos ex ea tab. XXXIV. fig. 1. delineari curavimus, prudenter admoveere eaque molam, ut haec obstetrix se fecisse scribit, resecare oportet. Denique *si paullo grandior mola existit, quam ut integra extrahi valeat*, tum vel digitis, vel scalpello quodam falcato longiore, vel & unco (fig. 11. aut 12. Tab. XXXIII.) quam cautissime discerpi eadem atque sic particulatim extrahi debet. Si qui plures de molarum natura & educatione observationes nosse desiderant, hi ut HILDANI, ROONHVSII atque MAVRICÆI observationes perlustrent, etiam atque etiam suademus. Ceterum si nulla graviora incommoda molæ concitant, nulla hisce mulierculis vis inferenda; multæ enim ad senectutem usque sine notabili noxa eas circumferunt. Conf. hanc ob causam HILDANI Epistolæ laudatæ.

C A P. V.

De uteri prolapsu.

Quotuplex sit procidentia uteri.

I. **U**teri equidem procidentiam, quasi rem impossibilem atque ab ipsa natura prorsus alienam, Medicorum aliquibus eisque recentioribus superiori saeculo non solum propositam, verum & mordicus defensam fuisse, nemo facile, nisi

(a) Conf. hac de re HILDANI *Cent. Epistolæ* epist. 38. & 39. pag. mihi 984.

(b) *Cent. 2. obs. 52.* conferantur quoque epistolæ modo citatæ.

(c) In præfatione libri de arte obstetricia, germanice editi, & a SOLINGENIO in belgicam linguam translati.

nisi rerum in republica medica gestarum ignarus, ignoraverit (a). Posse vero utique apud mulieres quasdam uterum ex abdomine per pudenda foras procidere, ex quamplurimis Medicorum expertissimorum; tam antiquiorum, quam recentiorum observationibus est manifestum (b). Quarum equidem recentissimas pariter atque luculentissimas merito suo existimamus illas, quas celeberrimus RVYSCHIVS quondam in observationibus chirurgicis, obs. I. VII. IX. & X. hanc in rem proposuit, figurisque sat elegantibus atque perspicuis dilucidavit. Nos binas ex his Tab. XXXIV. fig. 2. & 3. repræsentavimus. Post RVYSCHIVM laudandi nobis hic adhuc sunt SAVIARDVS, chirurgus Parisiensis, qui decem circiter exempla a se observata recenset (c). Deinde Joan. Maur. HOFFMAN-NVS (d), Altorfinus quondam Medicus, itemque SCHACHERVS, Medicus nuper Lipsiensium clarissimus (e), SLEVOGTIVS & VATERVS; hi enim omnes haud adeo pridem veras uteri procidentias, quasi testes hujus noxæ oculati viderunt & descripserunt. Denique nuperrime BVRGGRAVIUS, Medicus Francofurtensis, una cum aliis Medicis ibidem verum uteri prolapsum conspexerunt (f). Ita & ipsemet aliquoties veros uteri prolapsus me videre memini. Quando uterus solum in vaginam usque descendit, *descensus uteri*, quando autem ultra & extra vaginam prolabitur, tunc proprie *uteri prolapsus* sive *procidentia* appellatur. Solet autem duplex admodum uteri procidentia existere: quarum altera fit *absque uteri inversione* adeoque tum circa extremam ejus partem os uteri, quod vulgo internum vocatur, conspicitur; (vid. fig. 2. litt. C) altera *cum inversione*, ubi os uteri non conspicitur, (vid. fig. 3.) quemadmodum prælaudati auctores utrumque testantur.

II. Distingui vulgo solet uterus non inversus ab inverso, ut modo dictum est, ex ore uteri, quod se in non inverso, sicut in Tab. XXXIV. fig. 2. litt. C. exhibuimus, repræsentat, eoque etiam vulgo a vaginæ prolapsu, imo & a fungis vaginæ distingui solet. Observatu tamen quam maxime dignum est, a Cl. D. WIDMANNO, Academiae Cæsareæ Naturæ Curiosorum nunc directore, peculiarem admodum totius vaginæ tunicæ internæ sive rugosæ prolapsum, non solum descriptum, verum & eleganter ac perspicue delineatum esse, (g) ubi prolapsus hujus vaginæ tam accurate os uteri finxit, ut quilibet ante cadaveris sectionem crediderit, verum uteri prolapsum adesse; cum tamen revera non nisi tunicæ rugosæ vaginæ prolapsus fuerit, & uterus ipse in ventre loco

Diagnos.

(a) Referendi in hunc censum potissimum sunt MEEKRENIUS, *observat. cap. 54.* ROONHVSIVS obs. chir. Lib. II. cap. de vaginæ prolapsu, pag. 86. in edit. belgica. HORNIUS in microtechn. Sect. II. Part. I. §. 28. BARBETTIVS in chirurg. edit. Genevens. pag. 518. & seq. VANDER BEEKE lib. de *procidentia uteri*, KERKRINGIVS in specileg. anatom. obs. 20. VERDVCCIUS in patholog. chir. atque ab his citati auctores alii.

(d) AETII puta, ÆGINETÆ, ROSSETI lib. de part. cæs. FABRICII ab *Aquapendente*, BERENGARII CARPI, PLATERI, PARÆI, PLEMPII, LANGII, FERNELII, HILDANI, MARCHETTI, VESLINGII Syntagm. anat. cap. VII. BARTHOLINI, HILDANI, STALPARTII, PECHLINI obs. 20. SOLINGENII obs. 35. 50. MAVRICÆI de morb. gravid. Lib. III. cap. VI. & observationibus ejus, ubi quamplurima exempla refert.

(c) In obs. chirurg. obs. X. XI. XII. XIII. & XV.

(d) *Ephem. nat. cur. Cent. IV. pag. 261.*

(e) In program. anat. an. 1721. hac de re emissio.

(f) Vid. *Commerc. litterar. Norimb. a. 1733. pag. 362. conf. simul diff. WESENFELDII de inversione uteri*, sub præsidio BERGENII Francof. ad Viadr. 1732. evulgata. Neque hic silentio prætereundum, quod, cum David vander BEEK & GARMERVS, ambo Medici quondam Hamburgenses, acerbis hac de re lites inter se habuerint, atque ille uteri procidentiam negaret & impugnaret, GARMERVS vero ipsam affirmaret atque defenderet, a Collegio autem Medico Academiae nostræ Helmstädiensis tunc, anno nimirum 1684. sententia super hac re Hamburgo consideraretur, Collegium hoc pro GARMERO steterit, atque in responso sicut acta collegii nostri testantur, procidentiam uteri sua quoque experientia doctisque rationibus confirmaverit.

(g) Vid. *Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 98.*

eo suo repertus sit . Operæ pretium esse credidi , ut figuram IDMANNI , quamvis magnitudine naturali diminutam , huc transferrem (vid. Tab.XXXIV. fig. 4.) ut Medici tanto prudentius in cognoscendis & distinguendis his vitiis procedant , nec ejusmodi vaginæ prolapsus temere pro vera uteri procidentia habeant , ne inde errores in curatione noxii oriantur . Adeoque osculum ejusmodi in tali prolapsu (vid. lit. F.) non pro infallibili signo uteri prolapsi , ut plerique hæcenus tradiderunt , habeant ; sed partem prolapsam curatius considerent , donec certe dignoscere queant sitne vagina tantum an ipse uterus prolapsus , WIDEMANNVS quidem nullum signum certum sive pathognomoniam , quod vocant , protulit , quo vaginæ ejusmodi prolapsus a vero uteri prolapsu distingui certo possit ; attamen ait , se specillum per hoc foramen sive os , litt. F , quod os uteri mentiebatur , immisisse , quod longe profundius , quam uteri cavum est , intraverit , nimirum ad dimidii fere pedis longitudinem . An vero hoc signum semper occurrat , pluribus experimentis erit probandum . Ceterum meretur , ut notatu dignissima hæc observatio prædicto loco evolvatur , atque cum cura uberius perlegatur

Prolapsus uteri & vaginæ difficulter distinguuntur .

III. Ceterum uteri & vaginæ prolapsus non modo valde difficulter sæpe cognosci , sed & a se invicem distingui , vel inde etiam patere potest , cum aliquando factu sit , ut Medici & chirurgi Tolusani , imo & quamplurimi Parisini , puellam , quæ triginta fere annos habebat , & a pueritia jam uteri procidentia laborabat , pro *hermaphrodito* propterea haberent , atque speciatim pro ejusmodi hermaphrodito publico actu declararent , ubi sexus masculinus prævaleret . Senatusque simul Tolusanus sub gravi fustigationis poena juberet , ut puella hæc vestes muliebres deponeret , & in posterum vestibus virilibus incederet . Postquam vero SAVIARDVS hunc ita putatum hermaphroditum Parisiis rite examinaret , veram puellam hunc vestibus virilibus incedentem & gladio alligatum juvenem esse cognovit , uteroque in locum naturalem reposito , in puellam rursus transmutavit , quæque deinde etiam jussu Regis vestimenta muliebria loco virilium rursus assumpsit . Temere admodum Tolusanos de hac puella judicasse etiam inde colligo , quia in historia hac lepida , quam SAVIARDVS observ. sua xv. prolixius describit , nihil quicquam occurrit , quod vel penem vel testiculos indicasset ; sine quibus tamen ego non perspicio , quomodo aut quare aliquis vir dici queat ; præsertim cum mammas habuerit prægrandes , ac faciem muliebrem , qua sine dubio etiam barbæ defectus intelligitur .

Ejus causæ .

IV. Causam prolapsus uteri generatim a nimia ligamentorum uteri atque vaginæ debilitate indeque sensim facta eorum relaxatione repetendam esse , res ipsa loquitur : unde *sæpius observatur , hoc malum sequi partum difficilem* , vel alios conatus vehementiores . Interea tamen prorsus insolens non est , ipsas etiam *virgines & puellas* aliquando hoc vitio laborare . (a) Altera procidentiae species est , quando *uterus prolapsus ad instar sacculi inversus* , ita ut interior ejus facies fiat exterior , esse animadvertitur , uteri ore sive orificio tunc , utpote intus in vagina latente , non conspicuo . (vid. fig. 3. B) Atque hujus quidem generis , præter multas inter supra citatas , ea quoque procidentia est , quam & curasse & descripsisse GENSELIVS legitur . (b) Et sane quia in istiusmodi casibus uterus propendens *mola sive carnis alicujus cruenta atque inde-*
cen-

(a) Exempla legi possunt in GRAFIO lib. de organ. mulier. MAVRICÆO obs. 96. SAVIARD. obs. XIII. & XV. Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. & VII. obs. 73.

(b) Vid. Ephem. Nat. Cur. Cent. II. obs. 193. ibidemque citati scriptores alii . Conf. quoque Henr. van SANDEN observ. de prolapsu uteri inverso ab excrementis &c. Regiomonti A. 1723. edita in 4. ubi variae aliæ ejusmodi observationes referunt.

centis speciem exhibet, mirum non est, a chirurgis atque obstetricibus imperiti-
 ribus malum haud cognosci atque ejusmodi uterum prolapsum ruditer quando-
 que tractari, quin &, cum praesentissimo miserarum mulierum vitae periculo,
 violenter convelli. (a) Neque vero incidere fere unquam gravissimum istius-
 modi malum consuevit, nisi quando uterus cum secundinis extrahitur, vel ubi
 mox a partu & praesertim difficiliore usque adeo distentum uteri os internum est, ut
 quam facillimo negotio, sine causa perspecta ipsum transmittere uterum va-
 leat; (b) vel denique nisi mulieres a partus doloribus vel post confectum quo-
 que partum remanentibus, ita graviter exercentur, ut, vehementi nisu adhi-
 bito, uterum tandem invite per os uteri patens & per vulvam exprimere co-
 gantur, vel saltem imprudenter expellant. Sed quicquid tandem harum rerum
 sit, sane, nisi confestim uterus in sedem naturalem restituitur, vehementer brevi
 increfcit, & citissima fere semper mors, ut praeaudatorum auctorum quamplurimi
 testantur, insequitur: adeoque omni modo festinandum, quia maximum in mo-
 ra hic periculum est (c).

V. Simulatque igitur vel sine vel una cum secundis foras procidere uterus *Curatio uteri
 prolapsi, &
 conversi.*
 animadvertitur, id sibi datum ante omnia chirurgus vel obstetrix sciat, ut
 evacuata prius urina, ne vesica repleta obstet, & resupinata agra coxis ele-
 vatis, cruribusque diductis, prudenter per admotos digitos prius resolutis, si-
 quidem cum utero eadem forte adhuc cohærescant, secundis, quantum qui-
 dem fieri potest, manu celerrime in sedem pristinam uterum blande restituant.
 Hoc commodissime perficitur, quando obstetricans inferiorem uteri propenden-
 tis partem fig. 3. litt. C, digitis tribus mediis mox primo in vaginam, ac
 deinde ope totius manus in ventrem sive locum naturalem blande repellat.
 Hoc facto, manus intus in utero in formam pugni constricta aliquamdiu deti-
 neatur, donec hic usitatam suam in puerperis figuram rursus assumerit, ubi
 tandem leniter retrahitur. Quod ipsum equidem fieri hoc facilius consuevit,
 quo magis diductum proximis ab ipso partu momentis os uteri una cum vagi-
 na existit. Utero, quemadmodum præcepimus, reposito, figuraque consueta
 ipsi reddita, confestim agram in lectulo supinam deponere graviterque admo-
 nere convenit, ut, probe invicem conjunctis cruribus, gnaviter quiescere
 studeat; Nam tunc sæpe sola quies & decubitus, pro curatione sæpe sufficiunt.
 Attamen nec alienum erit per aliquod tempus spleniis & fascia idonea os va-
 ginæ claudere, ne uterus facile supervenientibus forte doloribus post partum,
 tussi vel sternutatione fortiori relabi possit. Namque hoc facto, uteri os ita
 sensim rursus coarctatur, ut postea se invertere ac procidere uterus per illud
 denuo nequeat atque malum ita curatum sit. Si justo diutius uterus prolapsus
 propendet, ut plurimum mulieres brevi, ut observationes HILDANI, STAL-
 PARTII, RVYSCHII, SAVIARDI, aliorumque quamplurimorum laudato-
 rum scriptorum docent, emoriuntur; nam uteri os a parte uteri superiori pau-
 latim ita constringitur, ut mox inflammetur ac deinde refundi uterus per illud
 nulla amplius ratione queat; sed sphacelo propter sanguinem hic hærentem &
 corruptum contracto, miserabiliter agra brevi conficiantur. Si tamen forte non-
 dum desperatum prorsus malum esset, dum chirurgus ad mulierem ex utero pro-
 lapso

(c) Memorabilem casum hanc in rem suppeditavit HILDANVS pag. 904. BARTHOLINVS
 Cent. II. hist. 91. STALPARTIUS Cent. I. obs. 67. MARCHETTIUS obs. 61. MVRALTUS Misc. N.
 C. Dec. II. an. I. obs. 112. SAVIARD. obs. XV. itemque *Commerc. litterar.* Nor. An. 1733. pag. 302.

(d) Hoc præter RVYSCHIVM locis citatis, ut & in *Advers. suis anatom.* dec. II. obs. X. p.
 37. 38. observavit MAVRICÆV lib. de morb. mul. lib. III. cap. VI. & observat. suis, observ. 355.
 685. Starpalt. vander VViel obs. rar. Cent. I. obs. 67. & M. N. Cur. variis in locis.

(a) Quod uterus ab excrescentia intus enata invertatur, ut SANDENIUS scripsit, inter ra-
 rissimos casus referendum est.

lapso laborantem adsciscitur, opera utique danda est, ut & ab inflammatione sua uterus tumefactus liberetur, & quamprimum fieri possit, suis sedibus restituatur. Debet autem his fere modis negotium illud institui. Ante omnia larga sanguinis copia per venam detrahenda ac deinde urina emittenda; ne quod forte obstaculum a distenta vesica uterus sentiat. His peractis, sic omnino, ut modo diximus, deponere mulierem convenit. Insimul uterus aqua aut lacte calido quam diligentissime fovetur, atque butyro sive oleo calido inungitur; vel fomentis denique seu malagmatis digerentibus atque emmollientibus tamdiu comprehenditur, donec ita mollis atque lubricus fiat, ut prædicta ratione refundi per admotas chirurgi manus valeat. (a) Nisi enim tempestive reponi potest, vix ac ne vix quidem convalescere, nec vel utero quidem ligato aut exciso, quemadmodum nonnulli putarunt, mulieres consueverunt. RVYSCHIVS enim exemplum refert, ubi chirurgus uterum ejusmodi propendentem ligatura auferre voluit; sed res non successit & mulier brevi mortua est (b).

Quid fiat si
uterus prolapsus
non est
inversus.

VI. Longe minori cum periculo conjuncta esse illa *uteri procidentia* consuevit, quæ non partus tempore, sed alias a nimia ligamentorum debilitate proficiscitur, quæque uteri haud inversi os repræsentat; quo signo non solum ab utero inverso, sed etiam a fungis sive tuberculis e vagina sæpe excrescentibus utplurimum distinguitur, conf. supra §. 2. Namque tum haud facile verendum est, ne partes usque adeo flaccidæ inflammationem aut sphacelum, quemadmodum in priori specie facile fieri solet, sentiant. Interim sciendum hic adhuc est, non solum mulieres quæ pepererunt & forte difficiles partus senserunt, ejusmodi procidentis uteri laborare; verum etiam quandoque, ut supra jam scripsi, mulieres, quæ non pepererunt; imo & virgines atque inter has vestales quoque, ac interdum etiam puellas juniores, quemadmodum ex MAURICÆI obs. 96. & variis SAVIARDI aliorumque observationibus conspici potest, prolapsus hujusmodi uteri pati. Ubi justo diutius absque curatione uterus talis propendens relinquitur, non molestiam modo egregiam, sed & urinæ difficultatem atque insignes quoque coxarum dolores, uteri propendentis exulcerationes, quin imo quandoque inflammationem aliquam cum sphacelo, sæpius vero scirrhum vel carcinoma mulieres haud raro experiuntur. Et sane quo tardius medicina huic malo adhibetur, hoc difficilius, quia sæpe valde increfcit & augetur, reponi, nedum contineri in sede sua naturali absque machinamentis uterus solet. (c) Vix enim ac ne vix quidem prohibere licet, quo minus vel ab ambulatione, vel a corporis aliqua commotione, vel denique a sternutatione atque tussi, denuo is prolabatur, præsertim si fascia vel vinculo, vel idoneo instrumento non coercetur. Quodsi forte carcinoma jam tum vel gangræna uterum prolapsum occupavit, frustra omnino, quemadmodum observatum est a RVYSCHIO obs. 9. idem reponitur: si quidem, illo reposito, longe gravioribus, quam antea, doloribus aliisque incommodis mulieres discrucari testatur.

Curatio.

VII. Si igitur nondum carcinoma aut gangræna propendentem uterum occupavit, binæ potissimum Medico expedienda sunt curationis negotia. Primum est, ut decenter in locum suum uterus restituatur; alterum, ut, ne denuo procidere is queat, solertissime præcaveatur. Ad primum quod attinet, observasse juvabit, ute-

(a) Hic in mentem mihi venit, an non in ejusmodi casibus desperatis scarificationes uteri turgidi & inflammati, quemadmodum in aliis inflammationibus gravioribus & cancrum spectantibus cum fructu instituti queant? Mihi tentari eas posse haud alienum videtur.

(b) Exemplum uteri inversi & feliciter restituti videri adhuc potest in Mauricæi obs. ultimis, obs. 138.

(c) Inter alia hoc disci potest ex variis & RVYSCHII & SAVIARDI observationibus supra citatis.

uterum prolapsum, nisi forte jam tum inveteratum aut mole auctum valde istud malum est, facile plerumque reponi, dummodo mulier ea ratione, quam paulo ante (vid. §. V.) descripsimus, capite scilicet depresso, & natibus elevatis, gnaviterque ab invicem diductis cruribus, deponitur, eoque facto, uterus per vulvam in locum suum naturalem digitorum vel & candelæ robustioris cereæ subsidio decenter restituitur. Sæpius etiam observatur mulieres ejusmodi malo afflictas sibi met ipsi uterum facillimo negotio in locum naturalem refundere. Sed si malum jam est inveteratum, aut saltem uterus paullo amplior, quam ut facile refundi queat, aliquamdiu fomenta digerentia sunt adhibenda, urina & alvus evacuanda ut sic tanto facilius tandem eundem repellere in suum locum valeamus. Ne qua autem forte, post adhibitam curationem istam, denuo uterus procidat, præcavere difficile ut plurimum atque adeo difficillimum sine idoneis fasciis aut machinamentis solet esse negotium; siquidem ægre admodum sustineri uterus a vaginæ tunicis uterique ligamentis laxioribus atque debilioribus potest. Interim haud abs re fuerit primo per plures dies in lecto quiescere ac deinde suffumigiis roborantibus, per tubulum Tab. XXXIV. fig. 14. ad vaginam inventu idonei infundibuli admissis, liquoribus item idoneis siphone injectis fomentisque aromaticis & adstringentibus cum vino rubro paratis, solerter eas partes excitare, quæ propter nimiam debilitatem suam sese remiserunt. Denique fasciam aliquam, litteræ T haud absimilem, circum corpus involvere atque ita, imposito prius vulvæ splenio, quantum fieri potest, diligentissime uterum continere. Quando uterus forte jam nimium intumuit, ut propterea reponi nequeat, fomentis digerentibus antea aliquandiu foveri debet, donec imminuta mole refundi queat, mulierque aliquandiu post in lecto conquiescat, ne facile rursus relabi possit. Quando ejusmodi uterus aliquo modo exulceratus est, ut haud raro contingit, hoc impedire aut retardare ejus repositionem non debet; sanari enim hæc exulcerationes melius utero in locum naturalem restituto, quam si in loco p. n. extra corpus propendet, SAVIARDVS etiam, observationibus citatis jam notavit & suavit. Ita hic etiam vidit uteri prolapsum magnum una cum calculo in vesica & quidem in virgine: ubi primo uterum restituit, deinde calculum e vesica extraxit, atque sic ægram a duplici malo, ita tamen, ut pessum gesserit, liberavit. Vid. ejusd. obs. XV.

VIII. Si nimis jam tum inveteratum atque ita pertinax malum est, ut modo proposita curandi artificia uterum non retineant; unicum idemque communissimum superesse auxilium videtur, illum, qui naturaliter & per se contineri haud potest, instrumento quodam, quod pessum vel pessarium vocant, in vaginam uteri immisso reprimere. Solent autem apti præ ceteris ii pessi existere, qui vel ex ligno buxæo aut fraxineo aliove duriori, vel etiam ex subere ad id accommodato, ceraque probe obducto conficiuntur (a) atque perforati, existunt (vid. Tab. XXXIV. fig. 6. 7. 8. 9.) Pro ditioribus aut nobilioribus etiam ex ebo-re, aut argento vel auro excavato fieri poterunt. Istiusmodi pessus aliquis, jussæ magnitudinis atque habitudinis, ne scilicet facile excidat, in vulvam profunde ad usque ipsum uteri os digitis decenter deprimitur, & ne qua facile, dum ambulant hæ mulieres, indecore excidere in humum is queat, itemque ut pro lubitu eos extrahere & mundare subinde possint, funiculi cujusdam beneficio, vid. Tab. XXXIV. fig. 6. & 10. cingulo ventri injecto decenter alligatur. Et justam quidem magnitudinem habere ii pessi censendi sunt, quos primo tempore non nimis facile, sed non nisi ægre admodum vulva recipit: ut certius ma-

Quibus in-
strumentis
uterus debi-
lis contineat-
ur.

Heisteri Chirurgicæ Tom. IV.

D

neat,

(a) Quando ejusmodi pessi cera non sunt obducti, subinde valde intumescunt, putrescunt, ac multa incommoda procreant, sic ut multo labore haud raro & quidem per frustra tenaculis sint educendi. Conf. si lubet hac de re MAVRICÆI obs. 182. & SAVIARDI observatio XIII.

neat, utrumque melius reprimat, atque his duplo interdum majora requiruntur (a). *Perforata vere existere pessaria* eum in finem commodum est, ne sanguinis menstrui aliarumve sordium fluxus ex utero impediatur. Itaque minus fatalaria minusque commoda videntur ea pessaria, quæ, ut figura 10., ovi aut pyri formam aliquam præ se ferunt: qualia nimirum & quidem ingentis magnitudinis a PARÆO, HILDANO, SCVLTO, ROONHVSIO aliisque hunc in finem proposita passim ac descripta deprehendimus. Ut nihil nunc de eo dicam, pessariis perforatis in naturam insertis, & *semen maris ad sobolem procreandum* (b), & suffimenta roborantia cum liquoribus ad confirmandum uterum laxiorem immitti nihilominus in uterum posse: quæ singula ab iis pessariis, quæ foramine destituuntur, penitus impediri consueverunt. De cetero tantum abest, ut graves molestias ab istiusmodi pessis, quando rite confecti sunt, mulieres sentiant, ut gestare illos, præsertim ubi semel natura iis assuevit, absque omni fere molestia queant. Denique hic etiam notandum, quasdam mulieres prolapsu uteri laborasse, quando non gravidæ fuerunt; quæ vero postquam gravidæ factæ sunt ab eo liberabantur. vid. PECHLINI obs. 20. & SAVIARDI obs. XII. uteri enim gravidæ amplitudo prolapsum tunc impedit. Interea tamen graviditas uteri descensum & aliqualem prolapsum sive descensum non semper impedire probat MAVRICEAV obs. 6. 67. 95. SCHELHAMMERVS in M. N. Cur. Dec. II. A. IX. obs. 149. HVNERWOLFF. in Dec. III. A. I. obs. 114. SAVIARD. obs. XV. NOLET. obs. curieuses obs. VII. & WIDMANNVS Ephem. N. Cur. Cent. VIII. observat. 98. *ubi uteri os extra vulvam una cum capite fœtus tangere potuerunt.*

De pessis ferreis elasticis.

IX. SAVIARDVS in diversis observationibus pessi cujusdam ferrei, elatere donati, meminit, quem egregie præ ceteris, & tanquam præstantissimum ad continendum uterum prolapsum commendat; verum figuram, fabricam ac magnitudinem silentio præterit, ut qualis fuerit, nemo forte facile divinare poterit (c). GOELICKIVS vero, Cel. Medicinæ professor Francofurti ad Viadrum jam olim dissertationem quandam Halæ 1710. edidit, qua novum artificium curandi procidentiam uteri veram describit, in qua dissertatione non solum *pessum quoque ferreum ex filo scilicet ferreo elastico*, eoque aliqua ratione in formam concontorto, laudavit, verum etiam figuram ejus, sed valde minutam repræsentavit; attamen quoque qualem longitudinem aut amplitudinem obtinere debeat; non exposuit. Ego vero eum hic Tab. XXXIV. fig. 11. perspicuitatis gratia paulo auctiorem eaque forte magnitudine, quam habere poterit, delineare studui, ut clarior ejus sit idea sive imago. Intus eum linteo, extus corio tenui atque subtili ne facile lædat, obduci vult, basique coni utrinque funiculos jungi vult, ut ope eorum pro lubitu extrahi queat. Quando immittendus, eum paululum comprimendum esse docet, qui vero postquam immissus, vi sua elastica se aliquo modo expanderet, atque sic tam firmiter hæreret, ne vel ipsius vel uteri prolapsus facile pertimescendus sit. Fatetur quidem secum eo nondum experimentum fecisse; attamen cum omnes requisitas condiciones habeat, quæ in bono pessa desiderari queant, se de ejus præstantia non dubitare. Interea tamen vereor, ne in loco tam humido rubigine, cui ferrum quam maxime obnoxium est, brevi semper tempore exedatur atque corrumpatur: quapropter hætenus, quoties opus fuit, non nisi ligneis cera obductis, ad normam fig. 6. 7. vel 8. potissimum justæ magnitudinis usus atque his scopum meum satis affecutus sum.

CAP.

(a) Videri ejusmodi magni pessi possunt in DEVENTERI libro de arte obstetricandi cap. 29.
 (b) Pessos hos coitum & imprægnationem non impedire probat BAVHINVS lib. de sect. Cas. pag. 126. 142. & seq. MAVRICEAV obs. 40. 115. 217.
 (c) Vid. ejus obs. XIII. & XV.

C A P. VI.

De procidentia vulvæ seu vaginæ uteri.

NON ab imperitis tantum obstetricibus atque aliis mulieribus, sed ab ipsis quoque Medicis atque chirurgis, viris ceterum satis expertis & doctis, identidem vaginæ procidentiam cum uteri procidentia confundi, eodemque ut plurimum nomine utrasque designari, manifestum est experientia (a). Sed discerni tamen ab invicem eæ possunt, si modo partim ad ea, quæ de ipsius uteri figura & indole in sectionibus anatomicis visu deprehenduntur; partim quoque ad ea procidentia uteri signa, quæ superius capite præcedenti jam explicata sunt, gnaviter attenderimus. Namque vaginæ procidentiam aliquam factam esse statuimus, si non tam uterus, quam potius vagina, eaque vel integra, ut Tab. XXXIV. fig. 4. indicat, vel hujus tantum pars, quocunque tandem casu eadem relaxata fuerit, ex pudendis propendet. Solet igitur gemina præcipue calamitatis hujus differentia existere. Namque præter modo dictum casum interdum *universa vagina seu vulva ita laxa evadit, ut, quasi caro cruda vel cruenta annulique crassi carnei figuram præ se ferens*, propendeat; magis minusque tumens, pro varia causarum, unde pronatum malum est, nec non circumstantium rerum aliarum conditione, prout ipsemet similes procidentias vidi. Si graviter cum inflammatione quadam, præsertim in partu difficili quemadmodum ego observavi, vulva prolapsa tumet, præsentissimum sæpe sphaceli periculum subest (b). Si parum aut nihil tumet, quicquid prolapsum est, vel si absque inflammatione tumor est: tum citra magnam molestiam & quam diutissime nonnunquam sine omni periculo tolerare istiusmodi casum mulieres possunt. Interdum autem *aliqua tantum vaginæ pars*, vel propter nimium in elevandis aut deprimendis corporibus, vel & in partu difficiliore adhibitum nisum, vel etiam ob humorum noxiorum hic congestionem ita laxa fit & extenditur vel increscit, ut secus, quam naturaliter decebat, extra partes pudendas prodeat, imo sæpe instar uteri aut fungi majoris propendeat, ipsiusque uteri prolapsi speciem exhibeat. Multi ejusmodi malorum luculenta exempla notarunt (c); maxime tamen memorabilem noxæ hujus casum capite LIV. observationum suarum MEEKRENIVS proposuit, atque figuris illustravit; sed facile tamen ex jam dictis patet, hujus generis malum non tam pro uteri procidentia, quam potius pro partium naturalium tumore, fungo; ficu, sarcomate sive carne excrecente habendum, adeoque vel vincturæ, vel scalpelli subsidio curandum esse, ea videlicet ratione, quam supra cap. CL. explicavimus. Ut ne quis autem forte ignoret, quibus indiciis dignosci ab invicem uterus prolapsu conversus atque vulvæ tuber aliquod sive fungus debeant; sciendum est, uteri conversi procidentia non nisi mox post partum & subito quidem contingere: vaginæ autem, sive partis ejusdem, justo forte largius incrementis, tubera sensim plerumque & velut sine sensu extra partus tempora pronasci. Studio dixi plerumque talia hæc fieri: siquidem egomet circiter

Vulvæ procidentia quæplex sit.

D 2

anno

(a) HILDANVS cent. IV. obs. 60. 61. & 62. tres de utero prolapsu refert observationes; sed ex nulla clare constat, uteri an vaginæ fuerit prolapsus. Præterea adhuc multos ex his in libro de uteri procidentia pag. 19. seqq. memoravit David van de BECKE & nos capite præcedenti.

(b) Ejusmodi casus etiam refertur a SOLINGIO obs. 26. & NOLET. obs. curieus. obs. V.

(c) TVLPIVS Lib. III. Cap. 33. & 34. ROONHVYSIVS obs. chirurg. Part. II. p. 68. KERK-RING. obs. 53. BONET. Med. Septentr. Vol. II. obs. 33. Misc. Nat. Cur. variis in locis.

anno hujus sæculi vigesimo observavi, apud mulierem aliquam nobilem sub ipso partu difficili, quem eadem sustinuerat, foetu adhuc in utero contento, usque adeo subitam factam fuisse partis vaginæ procidentiam, ut vix dum elapsis quatuor & viginti horis fungus sive tuber aliquod, binorum pugnorum magnitudinem adæquans, e vulva pronatum atque protinus a sphacelo correptum conspiceretur, quod miseram mulierem, foetu licet feliciter adhuc extracto, miserabiliter intra octiduum conficiebat. Ceterum ex jam dictis haud obscure, arbitror, liquet, mirum non esse, quod Medicorum aliqui, non satis diligenter consideratis iis signis, quibus uteri & vulvæ prolapsus distingui ab invicem debent, statuerint non uterum modo prolapsum sine vitæ periculo excisum quandoque esse (a), sed ipsas quoque mulieres istas, utero licet destitutas, & concipere, & in lucem edere foetum aliquem potuisse (b). At enim vero, post excisum vulvæ tuber aliquod propendens, sicut in figura 5. fuit, vel fortè etiam ubi tota interior vaginæ tunica rugosa in forma uteri prolapsi procidit, sicut in WIDMANNI observatione Tab. XXXIV. fig. 4. factum est; concipere & parere rursus mulieres posse, nemo sanus facile negaverit: quo minus autem, extirpato utero, gigni foetus aliquis possit, ipsa rerum natura prorsus prohibet, adeoque ejusmodi historiæ pro fabulis merito sunt reputandæ.

Curatio ubi
inflammatio
abest.

II. Explicata hujus mali conditione atque indole, ad curationem ut progrediamur, instituti ratio postulat. Et vulvæ quidem tubera, procidentiae speciem aliquam præ se ferentia, quibus modis sanare conveniat, supra jam tum (cap. CL.) explicavimus. Quoties autem cunque vagina, ad instar magni annuli cujusdam cruenti, duri atque inflammati, prolapsa esse deprehenditur, sane, nisi opportune, quicquid prolapsum est, restituitur, periculum est, ne aut gangræna, quemadmodum ego vidi, aut scirrhus partem propendentem infestet. Minus vero periculum est, si prolapsa pars flaccida, & nulla inflammatio adest. Oportet igitur, si nondum inflammatio accessit, fomento quodam roborante & digerente partem prolapsam ante excitare, quam ipsa reponatur, vel protinus etiam digitorum vel cereæ cujusdam candelæ crassioris subsidio in naturalem sedem suam profunde restituere. Eo facto ægræ mulieri imperandum est, ut, diligenter invicem conjunctis vel & decussatim complicatis pedibus, per aliquot dies continuos strenue in lecto suo conquiescat: hac enim ratione fit, ut malum rursus dissipetur & ægra sanescat. Interim longe optimum erit, herbis roborantibus, digerentibus, aromaticis atque adstringentibus, cum vino, præsertim rubro, decoctis, vel & aqua calcis cum vini spiritu mixta, diligentissime partes naturales fovere; identidem autem suffimenta valentia, cujusmodi e mastiche, olibano, myrrha, succino similibusque rebus aliis fiunt, tubuli ad id accomodati (vid. Tab. XXXIV. fig. 14.) infundibulique subsidio, in vulvam immittere; hisdemque rite confectis, fascia T naturam semper quam exactissime comprehendere. Sic enim feliciter quandoque pristino vigori suo vaginæ prolapsæ restituntur; præsertim si recens adhuc illud malum est; si item medicamenta interna convenientia simul adhibentur. In quibusdam mulieribus aquæ medicatæ, thermæ præsertim aut aquæ martiales, quæ acidulæ vulgo vocantur, egregie ad sanitatem reparandam hic proficiunt. Si jam tum ita inveteratum malum est, ut hætenus propositis medicamentis in statum pristinum restitui vulva propendens nequeat, sane cum ad leniendam noxam, tum & vel

(a) Tale exemplum refert BARPVS, itemque PARÆVS Lib. XXIII. cap. 41.

(b) Memorandi hic sunt MOLINETTVS diff. anat. pathol. lib. 6. cap. 12. MOENICHIVS obs. 4. aliique plures, quos recensuit MEEKRENIUS jam laudata obs. 54. E contrario NOLETVS obs. V. refert, vaginæ in puerpera prolapsam, sphacelo corruptam & ablatam, quæ postea rursus peperit: quales revera etiam hi ultimi fuerunt.

& vel maxime ad præcavendas calamitates graviores, nihil omnino reliquum videtur, quam ut *continuus fasciæ modo laudatæ usus mulieri præscribatur*; hac enim naturalibus decenter applicata, efficitur, ut, circa gangrænæ scirrhiq; periculum, negotiis suis utcunque fungi mulieres istæ queant.

III. Quodsi autem inflammatio quadam partem propendentem jam tum occupavit; tum opera utique danda est, ut, qualiter fieri in inflammationibus reliquis solet, non fomentis solum & malagmatis discutientibus extrinsecus impostis (a) sed medicamentis quoque internis ad idem valentibus prudenter ingestis, non omissa sanguinis detractio, inflammatio prius deliniatur, quam vulva propendens in naturalem sedem suam restituitur. Inflammatione vero digesta, prolapsus reponitur, & ut modo docuimus, tractatur. Si quis vero ejusmodi prolapsum, nondum temperata inflammatione vulvæ, reponere vi vellet, periculum maximum esset, ne gangræna cum citissima morte miseram mulierem conficiat. Sin vero mitior adhuc esse inflammatio deprehenditur, tum utique sæpe sine periculo refundi vulva prolapsa potest; tumor enim, recondita intus vagina, a calore corporis naturali optime plerumque digeritur. Denique si jam tum a sphacelo infestata vulva propendens aut fungus ejusmodi animadvertitur, id quod ex nigritie & foetore cognoscitur, protinus & scarificationes in vitiata parte instituere, fomenta aut malagmata digerentia superimponere & reliqua omnia facere convenit, quæ ad sphacelum supra (P.I. L.III. cap.XIV. pag. 320. & seq.) proposuimus.

Curatio ubi inflammatio vel sphacelus.

C A P. VII.

De feminis urinæ incontinentia laborantibus.

I. SOLENT ut plurimum ex feminæ urinæ incontinentiam aliquam sentire, quibus vel a difficiliore partu, vel a vesicæ calculo majori, violenter præsertim extracto, vesicæ cervix sive sphincter nimium quantum est debilitatus. Nonnunquam sine violentia externa, & sua velut sponte, sphincter vesicæ ita sese remittit, debilitate scilicet, aut nervorum resolutione, ut officium suum præstare amplius nequeat. Simile quid maribus quandoque accidere, supra jam tum (cap. CXXXVI.) observavimus. Sed quicquid tandem harum rerum sit, sane malum ipsum ita sæpe, præsertim si jam inveteratum aut a nervorum resolutione ortum, comparatum est, ut neque medicamentis internis, neque artificiis chirurgicis vinci hætenus vix potuerit.

Mali natura.

II. Attamen si a calculo extracto, præsertim in puellis aut junioribus mulieribus malum ortum est, sæpe vel sponte natura, vel adhibitis simul remediis roborantibus internis & externis, cap. 158. §. 2. indicatis, curatur. Sed si vel inveteratum aut prædictis medicamentis haud cedit, pro insanabili hætenus fere a Medicis judicatum est. Tandem tamen HILSCHERVS, clarissimus apud Jenenses Medicus atque Professor, peculiari dissertatione quadam hanc in rem edita (b), significavit, vix ac ne vix quidem commodius sanari noxæ genus illud posse, quam per adhibitum istiusmodi pessum sive anulum, juxta

Curatio.

(a) HOORNIVS hunc in finem valde laudat muriam simplicem, calide sæpe applicatam, lib. sæpe citato.

(b) De urinæ incontinentia. 4. Jenæ edita.

magnitudinis, qualis ad impediendam uteri procidentiam in vagina uteri adhiberi solet. (vid. Tab. XXXIV. fig. 6. 7. 8.) Namque hujusmodi pello vel annulo decenter sub urethram in vulvam immisso, ita firmiter comprimi ac præcludi iter urinæ, supra vulvam posito, (vid. Tab. XXIX. fig. 2. B C) potest, ut pro arbitrio & contineri & emitti urina valeat.

C A P. VIII.

De rupto perinæo in mulieribus.

POSSE quandoque in mulieribus perinæum, sive carnem illam, quæ medio naturam inter & anum loco posita est, perrumpi, nemo facile, nisi qui rerum chirurgicarum plane expers est, ignoraverit. Solet autem noxa hæc eas plerumque mulieres affligere, quæ vel a grandiori, vel complicato atque inclunes converso, vel denique a monstroso fœtu partum difficiliorem experiuntur. Ne qua autem forte plura eademque graviora ex neglecta vulneris hujus curatione suboriantur (a), sequentia, & quamprimum quidem, fieri oportet. Ante omnia vulnus vino calido vel muria eluatur atque expurgetur. Deinde vel balsamo vulnerario decenter inungatur, vel, quod melius est, pulvis farcocollæ aut mastichis inspergatur. Tum, si plaga non adeo magna est, emplastris glutinosis conjungi oræ ejus debent. Sin vero magna, emplastra glutinosa vix sufficiunt; verum præstat, ut ope acus curvæ & fili cerati duplicis futura quadam nodosa, perinde ut in aliis vulneribus profundioribus fieri solet, instituat. Cetera enim eadem sunt, quæ universe de vulneribus supra præcepimus. Sed imprimis tamen providere hic convenit, ut, probe conjunctis pedibus, strenue in lectulo suo mulier ægra quiescat, & quotidie bis vel ter a sordibus probe purgetur, donec glutinatum esse vulnus deprehenditur. Quando autem principio negligitur, ut in SOLINGII observatione 82, perfectam curationem sæpe non amplius admittit.

De Ani vitiis & de curationibus circa anum.

C A P. IX.

Qua ratione adhiberi clysteres sive lotiones debeant.

*Clysteres qui
ope vesicæ
iniciuntur.*

I. **C**lysterum nomine designari medicamenta liquida, quæ, pro variis humani corporis noxis curandis, injici & speciatim in anum consueverunt, vel lippis ac tonsoribus notum est; a κλύσω abluo. Græcis etiam *enemata*, hoc est injectiones dicuntur; lotiones vero latinis, teste CELSO quoque

(a) Pessimum ulcus inde ortum notavit SOLINGIVS obs. 81.

que appellantur (a), unde Gallorum vocabulum *Lavement* mihi ortum esse videtur. Apud Germanos & passim quoque apud Batavos vesica quædam vitulina aut similia, imo & bubula & in extremis utrinque perforata hunc in finem adhiberi solet. vid. Tab. XXXIV. fig. 12. A A, quæ in pueris parva, in adultis vero magna esse debet, ut libram liquoris & plus continere queat. In alterutro foramine sive extremo fistula sive tubulus quidam osseus quam diligentissime firmatur B B; & post hunc vesica filo crassiori C C constringitur, ne quid sine voluntate per fistulam præmature effluere queat. Per alterum foramen liquor idoneus, qualem morbus desiderat, in vesicam hanc infunditur: quo quidem infuso, vesica prope alterum hoc extremum sive partem D firmiter quoque deligatur, ne quid & hic effluere possit, donec in anum emitti liquor debet. Quibus ita instructis, fistulam osseam butyro sive oleo inungere, atque sic in anum hominis ægri, in alterutrum latus, capite declivi, cubantis, provide deprimere convenit. Tum, vinculo juxta hanc fistulam C resoluta, graviter vesica A manibus chirurgi comprimitur, atque ita liquor contentus in intestina crassa exprimitur. Denique, his confectis, fistula rursus ex ano recipitur; æger autem tam diu in lectulo eodem fere in situ quiescere jubetur, donec medicamentum immissum sursum exitum vi quasi moliatur. Nam, ut CELSVS ait, *non primæ cupiditatē dejectionis æger protinus cedere debet; sed ubi necesse est, tum demum desidere.*

II. Batavi, Galli atque aliæ quædam nationes pro vesica syringam sive *si Clysteres ubi phonem* e stanno confectum, eundemque ita amplam, ut libram aut paulo plus, quam libram humoris, eadem recipiat, adhibere consueverunt. *Fistula syringæ subsidio injiciuntur.* Fistula syringæ anterior, quæ in anum deprimatur, haud multum absimilis quidem illi est, quam vesicæ innectendam modo proposuimus; sed liquores tamen longe promptius longeque fortius, adeoque & longe altius in crassa expelli intestina posse, res ipsa loquitur. Interea tamen vesica ejusmodi commodius non solum circumferri & in via occultari potest, quam ingens ejusmodi siphon; verum & infantibus & puerperis minori fere cum dolore aut molestia adhiberi. Quandoquidem autem aliqui, *verecundiæ studio ducti, quidvis potius admittere, quam nudare atque aliis ostendere podicem malunt*; sane nihil abs re fecisse ii chirurgi videntur, qui fistulam quandam coriaceam satis longam, dimidiæ circiter ulnæ Parisinæ longitudine, eamque flexilem, tubuloque convenienti instructam, syringæ applicarunt. Sic enim æger ipsemet, tecto corpore universo, & fistula in anum inferere, & liquorem sibi injicere, vel saltem cuivis alii, pro exprimendo liquore, syringam committere potest. Consulendi hanc in rem sunt HILDANVS cent. I. obs. 78. BARTHOLINVS Hist. anat. 66. cent. VI. GRAFIVS in libro peculiari de clysteribus, JUNGHENIVS in chirurgia sua, germanice edita, ut & VALENTINI in libro, quem *Polychresta exotica* inscripsit, pag. 87. ubi siphones ejusmodi una cum fistula coriacea & modo eos applicandi possunt conspici. Ceterum quam solertissime semper providendum hic est, ut neque frigidi nimis, neque nimis calidi, sed tepidi sint ii liquores, qui pro clysteribus adhibentur. Namque graviter utplurimum intestina cum a frigore (b), tum etiam a calore nimio læduntur.

III. Quales autem liquores, qua copia, quibus denique in morbis eos adhibere conveniat, Medicorum est præcipere. Interea tamen ne chirurgus prorsus ignarus sit liquorum huic usui maxime idoneorum ex CELSI doctrina præci-

(a) Lib. II. cap. 12. n. 2. & alibi. Miror significationem hanc hujus vocabuli neque in Lexicis medicis, neque in aliis Lexicis reperiri; imo vix unquam hodie in aliis libris medicis hoc sensu usurpari.

(b) A Clystere frigido mortem notavit BARTHOLINVS Hist. anat. 76. Cent. I.

cipuos hic commemorabo, qui & hodie adhuc optime valere poterunt. Hic enim ait (a): si levi medicina contenti sumus, hoc est si levi tantum clystere indigemus, pura aqua sufficere potest; si paulo valentiori, mulsa; si leni, aqua in qua fœnum græcum, aut ptisana, aut malva (aut alia emolliens herba) decocta sit: si reprimendi causa, ex verbenis (b). Acris autem est marina aqua, vel alia sale adjecto: at utraque decocta melior est. Acrior fit adjecto vel oleo, vel nitro, vel melle quoque (vel his simul). Si acrior est lotio, eo plus extrahit, sed minus facile sustinetur. Si leniendi aut demulcendi gratia, verbi causa, in calculo aut dysenteria adhibetur, lac vel solum calidum, vel cum chamomilla aut veronica decoctum, melle aut theriaca adjecta usurpari potest; quandoque etiam solum oleum, ut GALENVS in colica jam fecit, injicitur.

Clysterum
usus quis.

IV. Quod vero ad usum eorum attinet 1., salutariter ut plurimum clysteres iis abhibentur; quibus moveri sive resolvi alvus iusto vehementius adstricta debet. Similiter 2. ad mitigandos cruciatus, quos ab effectibus colicis, calculis, dysenteria, hæmorrhoidibus dolentibus, atque id genus aliis calamitatibus homines quidam in abdomine sentiunt. Porro 3. ad revulsionem aliquam, in hominibus sopore nimio, apoplexia, deliriis, phrenitide, similibusve aliis capitis noxiis correptis, a parte affecta instituendam. Tum etiam 4. ad partum difficiliorem, sive vivus, sive jam mortuus infans sit, promovendum, præsertim ubi alvus adstricta est; nec non ad ejiciendas secundas, tenaciter aut diutius, quam par est, in utero hærescentes.

Clysteres
etiam nutri-
re possunt.

V. Denique 5. haud exiguum clysteres quoque usum præstant, in sustentandis atque alendis iis, qui, propter læsam deglutitionis facultatem, parum aut nihil nutrimenti per os assumere valent. Ubi longe optimum videtur liquoribus nutrientibus, hisdemque vel ex jusculis carnis, vel ex lacte, vel cerevisia vel jusculis ex hordeo atque avena decoctis ac præparatis, (quibus subinde, nisi morbus repugnat, aliquid vini, roborandi causa, addi potest) atque identidem in ægri hominis anum profunde injectis, tamdiu illum sustentare ac fovere, donec & morbus & deglutiendi difficultas paulatim sese remiserint. Cujusmodi quidem clysteres nutrientes non a recentioribus demum Medicis adinventos, sed pridem jam tum, & ab antiquissimis salutaris artis doctoribus, præcipue autem a CELSO, qui ptisanam vel alicæ cremorem pro hoc scopo laudavit (c), gnaviter admodum jam commendata fuisse, testis est historia (d): licet sint atque fuerint quamplurimi Medici, qui inutiles atque frustraneos prorsus ipsos judicaverint. Inprimis autem, ut alia ab auctoribus notata nunc taceam, memorabile videtur recens exemplum ejus feminae, quam per quatuordecim dies integros feliciter absque omni cibo, per os ingesto, propter deglutiendi impotentiam per adhibitos clysteres ejusmodi nutrientes sustentatam esse atque sanatam; GARENGEOTIVS in operat. suis chirurgicis refert. Nam sunt revera in intestinis crassis vasa lymphatica sive lactea, quæ humores nutrientes injectos absorbere & ad sanguinem devehere possunt (e); quo fit ut haud raro clyster injectus, non redeat, sed maneat, ut ipse aliquoties vidi.

VI.

(a) Lib. II. cap. XVI. n. 2.

(b) CELSVS hoc vocabulo sæpe utitur, sed dubito an vulgarem verbenam intelligat: suspicor potius eum semper generatim herbas roborantes intelligere, ubi de verbenis loquitur.

(c) Lib. 3. cap. 19. id quod Cel. MORGAGNVS in Epist. 1. in CELSVM notavit, pag. 12. & 13. qui itaque clysterum nutrientium inventor fuisse videtur. ORIBASIVS deinde & AETIVS eos etiam commendarunt.

(d) Ita gravida, per spatium sex hebdomadum a cibo & potu abhorrente, clysteribus nutrientibus conservata est, vid. HILDANVS Cent. IV. obs. 30. conf. & Zacut. Lusitan. Med. Princip. Hist. Lib. I. hist. 9.

(e) Vid. compend. anatom. nostrum, ubi de vasis chyliferis N. 213. agitur: itemque Ephem. Nat. Cur. Cent. V. pag. 234.

VI. Novum plane (si cum præcedentibus compares) atque in primis efficax istud clysterum genus est , quod ex tabaci fumo primo quidem Angli , quantum mihi constat , deinceps autem aliæ quoque Europæ nationes medicinæ loco aliquando adhibuerunt . Scilicet ubi ceteri clysteres nihil ad movendam alvum proficiunt , præsertim autem apud homines , *hernia quadam incarcerata aut iliaca passione laborantes* ; vel alios quoque , si lubet , in aliis morbis per proprium instrumentum aliquod fumus tabaci larga copia in anum inspiratur . Siquidem , eo facto , promptissimum fere semper auxilium ii homines sentiunt , qui prorsus desperata alvi obstructione laborare judicantur , si modo adhuc in tempore administretur . Varias easdemque præcipuas *machinas* , hunc in finem adhiberi solitas , primus , quod sciam , Th. BARTHOLINVS (a) , ac deinde STISSERVS noster , Helmstadiensis quondam Medicinæ Professor (b) , postea & DEKKERVS (c) , atque item VALENTINI (d) descripserunt , conf. Tab. XXXIV. fig. 13.) Quantumvis autem variæ eædem sint , in eo tamen singulæ conveniunt , ut e capsula quadam ferrea seu ænea A , ejus amplitudinis , ut tabaci circiter dimidiam unciam capiat , eademque binis fistulis instructa , constent : quarum quidem altera B , ossea est , atque in anum deprimi solet ; altera eademque isti opposita C , sic omnino conficitur , quemadmodum os in buccina , quod buccinatores inflare solent , vel quoque ex ære , vel ex osse aut ebore confecta , ut , ore vel ipsius ægri , vel alius cujusdam hominis robusti admoto , fumus tabaci E , in capsula A , prius incensi , spiritu per fistulam B in anum propelli queat . Debet autem fumus ille tamdiu in anum inspirari , donec dejectionis stimulum satis vehementem ægri persentiscunt . Si nihil uncie tabaco impletæ fistulæ fumus ad alvum excernendam proficit , identidem iterare negotium illud convenit , donec quæsitum effectum præstet . Similiter si nicotiana vulgaris sive debilior ad hoc negotium haud sufficit , ut ego vidi , valentiorē istam , quæ a canistro nomen *canaster* habet , aliamve similem fortiozem substituere decebit . Quam equidem observationem longe quandoque utilissimam esse , ex ipso rerum usu egomet didici , ubi nimirum in pertinaci hernia scroti incarcerata vulgari nicotiana nihil efficere potui ; sed res mox ex voto valentiori illa successit , ubi æger jam pro desperato habebatur . Idque deinde in hoc morbo apud alios multos ita semper feliciter mihi & aliis postea hic successit , ut nunquam ad scalpellum in eo accedere mihi adhuc opus fuerit . Videtur enim mihi acris nicotianæ fumus intestina intus ita stimulare , ut in minorem non solum diametrum se constringant , verum etiam , ut hac constrictione intestina prolapsa simul in ventrem retrahant . Ceterum non solum GRAAFIUS , sed & LANZONVS peculiarem de Clysteribus dissertationem edidit Ferrariæ An. 1691. in folio .

(a) In histor. anat. 66. Cent. VI.

(b) In epist. de machinis fumiductoriis curiosis Hamb. 1686. edita .

(c) In exercitat. suis practicis . pag. 795.

(d) In polychrestis exoticis , pag. 73.

C A P. X.

De suppositoriis , sive glandibus alvum citantibus .

Suppositoria dum nominamus , conulos , globos sive glandes medicatas atque alvum citantes , sive , quod idem est , ejusmodi conulos sive globulos , qui alvi laxandæ causa in anum immittuntur , designamus . Fieri eadem communiter hodie apud nos solent saponis , sacchari vel aluminis frusto vel & candelæ sebaceæ extremo circiter ad pollicis transversæ longitudinem atque digiti amplitudinem ; minorem tamen in infantibus , crassiores autem paulo etiam in adultis esse possunt . Nonnunquam a pharmacopœis ex Medicorum præscripto suppositoria sic præparantur , ut ægri hominis noxæ atque conditioni sint accommodata : v. gr. ex melle , sale , pulvere aloes , colocynthidis &c. in conuli vel glandis formam redactis . Si unum suppositorium absque alvi dejectione excidit , novum idque forte acrius immittere convenit , atque id ipsum , nisi aliud quid repugnet , tamdiu repetere , donec alvus resoluta esse deprehenditur . Sed ante tamen , quam in anum ipsa immittuntur , oleo semper aut butyro inungantur , ut tanto facilius intrent . Sunt , qui pro glandibus illius teretibus aut coniformibus rotundas , globulorum similitudine adhibere consueverunt : dum scilicet globulos saccharinos , in pharmacopoliis speciatim pro hoc usu prostantes , vel frustulum lintei quoque tenuis , idemque cum portiuncula butyri duri ac saliti in globuli formam redactum , in anum immittunt , qui egregie sæpe alvum laxant . Si qua ulcera intestinum rectum infestant , commoda imprimis ea suppositoria videntur , quæ ex rosarum melle , pulvere mastichis & myrrhæ , vel & colophonii parantur . Denique suppositoria valentiora , stimulantibus scilicet sive acribus imprægnata , insigniter cum ad *difficiliorem partum* , si naturaliter dispositus infans est , tum etiam *ad secundas* , tenaciter in utero hærescentes , expellendas proficiunt . Dum adhibenda , æger eum in situm disponitur , ut in clystere applicando diximus & suppositorium digito in anum blande compellitur .

C A P. XI.

Quomodo aperiri anus clausus debeat .

*Vitium
istud quale
& quod duplex
sit .*

I. HAUD prorsus insolitum est in infantibus quibusdam recens natis , secus , quam naturaliter decebat , anum penitus clausum deprehendi ; quos Medici *atretos* vocare solent . (a) Utique vero istiusmodi vitio infantes laborare , inde ut plurimum statim intelligitur , (nisi forte jam antea fuerit observatum) si proximis a partu diebus nihil omnino stercoreis excernitur . Interea tamen sæpe adhuc citius sciri posset , si modo obstetrices mox , dum infantes recens natos

(a) Exempla notavit WIERVS , lib. observat. Medic. HILDAN. obs. 73. cent. I. ROONHUY-SIVS obs. V. part. I. & part. II. circa finem obs. 1. 2. 3. MAYRICÆVS in observ. & SAVIARD. in observ. chirurg. III. alique plures ,

tos lavant & mundant, semper, sicuti deceret, partes pudendas inspicerent, & an rite conformatae sint, observarent, nam alias saepe sero medicina paratur, quemadmodum recte id monet ROONHVYSIVS. (a) Ipsius autem vitii conditio varia est, pro varia scilicet tegumenti illius, quo anus praeccluditur, crassitie. Ut plurimum eam partem, quae perforata esse naturaliter debebat, signum aliquod, ut prominentia; vel fovea quaedam demonstrat; sed quandoque tamen nihil ejusmodi obtinet. *Nonnunquam tenuis solum membrana podicem obstruit*; nonnunquam autem caro solida eademque nunc tenuior, nunc crassior, excrementorum viam intercludit. (b) Quomodo autem cunque malum comparatum sit, sane, nisi quamprimum anus perforatur, & porta haec aperitur, abesse neutiquam potest, quin, justo diutius retento stercore, quod *meconium* vocari solet, gravia ventris tormina, vomitus icterus, nervorum distentiones, epilepsia & tandem stercoreis vomitus miserabiliter infantem absumant. Atque membrana quidem sive tenuis caro viam naturalem si claudit, tum vel quasi a cicatricula quadam, vel & a stercore illo, quod membranam sive carnem protrudit, eum locum demonstrat, qui viam praebere facibus debebat. Itaque tunc facili negotio institui curatio potest. Contra vero difficulter admodum & haud sine periculo perforari anus solet, ubi caro quaedam densior intestinum rectum praeccludit, ita ut nulla ejus cavea vel prominentia percipiatur. Denique, quod semel atque iterum egomet observavi, vel universum intestinum rectum ad colon sive supremam ossis sacri partem usque clausum est, vel prorsus quoque deficit; & intestina circa infimam lumborum, aut supremam ossis sacri partem desinunt, tunc frustaneum esse curationis studium omne consuevit (c). ROONHVYSIVS exemplum refert, ubi intestinum rectum in vesicam desinebat (d).

II. Sicubi ita comparatum malum est, ut sanitatis quaedam spes superasse videatur, tum universum curationis negotium eo redit, ut anus sive finis intestini recti decenter aperiatur. Quod ipsum ut feliciter fiat, sequentia observare oportet. Ante omnia infans ita vel deponi, vel a ministro quodam in gremio contineri debet, ut & clare cernere & commode tractare anum Medicus valeat. Deinde phlebotomus aut scalpellum quoddam anceps, phlebotomo paulo majus, provide per membranam aut carnem istam tenuem, fere ut in abscessibus aperiendis fieri solet, in intestinum rectum demittatur. (e) Rite id ipsum confectum esse, meconium sive nigrum stercus, inde profluens, facile demonstrabit: id quod, quantum sponte fluit, effluere permittimus. Eo facto, digitus, oleo inunctus, per novum foramen illud in intestinum rectum demittatur, curioseque per eundem exploretur, satisne jam tum ampla stercoreis via existat, nec ne. Namque ubi paulo angustior adhuc ipsa cognoscitur, necessarium utique est, vel secundum longitudinem vulnus modo inflictum, aut sursum aut deorsum, aut utrinque, prout quam maxime idoneum id perspicimus, continuare, vel & nova eademque transversa plaga foramen istud ampliare: siquidem hac ratione commodius figurari in annulum anus solet. Tum expectare chirurgus rursus debet, donec infans, quicquid forte stercoreis intus retentum servaverat, dejecerit. Stercore, quantum satis videtur, emisso, turunda quaedam grandior, oleo unguentove vulnerario inuncta, ne denuo anus coalescat, in plagam recentem deprimatur, filo robusto sive funiculo, qui eidem inne-

Membrana vel caro tenuis quomodo perforatur.

(a) Obs. V. part. I.

(b) Utriusque exemplum tradit SAVIARD. obs. 3.

(c) Vid. observ. in *Ephem. Nat. Cur.* cent. IV. pag. 463.

(d) Obs. II. part. II.

(e) Vid. SCVLTEI Tab. 45. fig. 8.

xus est, propendente, ut, si forte intus se subducatur, hoc ipso retrahi queat. Quotiescunque deinceps stercoreis aliquid excernitur, toties novam quandam turundam & tamdiu quidem, sed post aliquot dies unguento siccante imbutam, quale illud de cerussa est, immittere in plagam istam convenit, donec ejus oræ exaruisse, adeoque nullum omnino coalitionis periculum superesse animadvertitur. HILDANVS circa finem curationis loco turundæ *fistulam plumbeam*, unguento de cerussa imbutam, immisit. (a) Ne qua autem facile turunda vel fistula excidat, splenium aliquod aptum super plagam imponendum est, atque per adhibitam fasciam, quæ litteræ T figuram habet, gnauiter firmandum. Deinde etiam si forte postera vel tertia quaque die, *nondum satis amplum esse foramen, prima die institutum, persentiscitur*, nihil omnino impedit, quo minus vel tum etiam decenter, quantum satis est, ampliare illud ipsum chirurgus studeat.

Apparatus hic ante sectionem non preparandus.

III. Ceterum, quod alios fieri debere supra sæpius in aliis operationibus proposuimus, ut nimirum ante semper eæ res, quæ ad vulneris deligationem pertinent, instruantur, quam vulnus ipsum infligatur, id in præsentī curatione minus necessarium; imo vero quandoque, quia periculum hic sæpe in mora est, præsertim quando infans ejusmodi jam per aliquot dies vixit, perniciosum esse consuevit. Ut enim quam celerrime anus clausus perrumpatur, miserima sæpe infantis conditio postulat; ita quamprimum etiam incidatur: res autem ad deligationem necessariæ satis utique commode parari interea possunt, dum sterco ex vulnere profluit,

Caro crassior quomodo incidatur.

IV. *Quod si autem membrana sive caro quædam crassior naturalem excrementorum viam intercludit*, difficilius equidem servari infantes solent; (b) sed satius tamen videtur, frustra quandoque hanc curationem tentare, ubi aliqua adhuc spes superest, quam sine auxilio infantem miserum certæ morti relinquere. Oportet autem in isthoc curationis negotio ita procedere. Primo digitus admotus exploret, num quod forte intestini recti vestigium, fovea sive meatus sese ostendat. Is locus, sub quo positus esse meatus sive fovea persentiscitur, atramento signetur, atque dein ad digiti transversī circiter longitudinem concidatur. Facto eo vulnere, si fæces nondum prodeant, denuo subjectus intestini meatus digito depresso investigetur, eodemque detecto, vel uno ictu, vel & paulatim ad usque viam intestini patulam anus perforetur; sed ea tamen cum moderatione, ut ferri acies non ad pubem sive vesicam, sed ad os sacrum respiciat: siquidem alias periculum est, ne aut vesica in pueris, aut vagina in puellis, aut hæc una cum vesica graviter afficiatur. Ano, quemadmodum diximus, perforato, cetera fieri eadem ratione oportet, quam supra (§. 2.) explicavimus.

Si nullum quomodo incidatur.

V. *Si nullum omnino intestini recti patentis indicium est*, tum illud vel solidum est, vel prorsus, ut ipse vidi, deficit; adeoque, si non desperatam, tamen quam maxime difficilem curationem reddit. Interim neque tunc quidem sine auxilio prorsus relinquere infantes miseros convenit; ne videlicet mortem certissimam expectare, quam curationem dubiam tentare maluisse videamur. Itaque tum, qua parte commodissimum atque tutissimum videtur, vel clavus triangularis (Tab. XXIV. fig. 2.) vel angustum scalpellum prudenter eousque deprimi in anum oportet, donec intestini foramen aliquod exitu fæcum sese ostendat (c).
Fo-

(a) Obs. 73. Cent. I.

(b) Exemplum aliquod hujusmodi ROONHVYSIUS proponit Part. I. obs. V. Add. LVDOVICI oper. omn. pag. 616.

(c) Ejusmodi exemplum habet SAVIARD. obs. 3. ubi scalpellum ad trium digitorum latitudinem impingere coactus est, attamen sic infantem servavit.

Foramine hunc in modum instituto, scalpello illud, quantum satis videtur, sursum deorsumque ampliandum, facibusque, ut supra diximus, emissis, opera danda est, ut, si qua forte largior sanguinis profusio, propter quamplurimas venulas incisas, suboriat, oportunitatem ei, ubi opus est, remedium adhibeatur. Itaque necessarium videtur, turundam aliquam satis grandem, funiculo instructam, medicamentoque, ad cohibendum sanguinem accommodato, inunctam in vulnus inflicere; cetera vero eadem facere, quæ hætenus præscripsimus. Post duodecim vel & viginti quatuor horas, demere, nisi eadem per se exciderit turundam istam convenit; mox autem, expurgatis prius facibus, aliam, unguento prius digestivo per aliquot dies, deinde siccante quodam illitam, in locum prioris donec absoluta glutinatio est, substituere. Quod si autem, nec profundissima quidem plaga istiusmodi facta intestinum aperi potest, tum nulla prorsus ratione servare infantem licebit, verum vomitu violento eoque diuturno stercoreo & convulsionibus morietur (a).

VI. ROONYSIVS in appendice observationum partis II. obs. I. exemplum refert infantis puellæ quatuor menses natæ, ubi quidem foramen aderat in ano, sed adeo exiguum & angustum, ut mater fæces semper manibus multo labore exprimere cogeretur, tandem vero ob frequentiore forte compressionem intumescente ano foramen sive exitus fæcum ita claudebatur, ut nullas amplius transmittere vellet; unde venter intumescerebat, ac dolores vehementissimi una cum febre atque anxietatibus oriebantur, quæ infanti interitum minitabantur. Sine mora itaque anum hunc primo scalpello phlebotomo incidebat, & postea forfice uberius utrinque eum dilatabat, quo facto, ingens copia excrementorum excernebatur, venter mox detumescerebat, & reliqua symptomata quoque minuebantur, vulnusque, ut §. II. dictum est, glutinabatur. Ita & SCVLTETVS exemplum ani non satis perforati refert (b). In quibusdam puellis, anum naturaliter clausum habentibus, fæces ex intestino recto in vaginam uteri deijciuntur. Quod ipsum equidem mali genus tantum plerumque abest, ut curationem aliquam admittat, ut miserabiliter potius, si superstites manent, per vitam omnem feminas miseras affligat.

Peculiare
quædam ob-
servations.

C A P. XII.

De ani procidentia.

I. QUIBUSDAM hominibus, tam infantibus, quam adultis, intestinum rectum usque adeo mirifice per anum sæpe procidit, ut vel ad aliquot digitos, vel ad palmum, vel amplius denique propendeat. Memorabile admodum vitii huius exemplum MVRALTUS proponit, (c) dum feminam quandam describit, cui a partu difficiliore intestinum rectum ad ulnæ, SAVIARDUS vero aliud ubi ad pedis longitudinem & quidem in infante prociderit. Neque vero molestum tantum, sed & cum mirificis doloribus conjunctum esse illud vitii genus consuevit, præsertim hominibus laboribus atque itineribus deditis; dum gravis quandoque inflammatio ac tumor cum gangræna vel cancro propendentem intestini partem occupat: cuiusmodi etiam exemplum aliquod circa finem observationum suarum chirurgicarum MEEKRENIUS proposuit.

Vitii huius
natura qua-
sit.

II.

(a) Exempla quædam huc spectantia ROONHVYSIVS proponit Lib. 2. obs. 2. & 3.

(b) In Armament. suo observat. 71.

(c) Misc. A. N. C. Dec. 2. A. 1. pag. 281.

*Causa &
prognosis.*

II. *Prima mali hujus causa* ab intestini recti nimia laxitate vel debilitate sine dubio repetenda est: ad quam accedere postmodum solent, tum gravis quædam vociferatio vel clamores infantum, tum tenesmus, vehementiores ani ex hæmorrhoidibus dolores, dysenteria, vesicæ calculi aut exulcerationes, partus vel & stercoreis excernendi difficultas, & si quæ alia sunt hujusmodi. Si recens adhuc malum est, tum facilem utique curationem illud ut plurimum recipit. Quo magis autem illud inveteravit, hoc difficilius quoque ut plurimum sanescit, & cum primis in debilioribus aut qui mali sunt corporis habitus. Imo vero si inveterata intestini debilitas noxam illam induxit, quidvis potius impetrare quam perfectam sanationem licebit. Denique ubi *gangræna vel cancer* jam tum partem prolapsam infestavit, nihil amplius ad curationem restat, quam ut vel medicamentis lenientibus, quicquid indecenter ex ano propendet, foveatur, ac demulceatur, vel penitus etiam, si fieri tuto potest, ut si pars tantum ejus protuberaret, simili propemodum ratione, ac de vulvæ tuberculis & procidentia præcepimus, rescindatur.

*Intestinum
quomodo re-
ponatur.*

III. Quisquis autem forte chirurgus ad hominem isthoc vitio laborantem adsciscitur, is, abjecta mora omni, partem ani prolapsam restituere in sedem naturalem ante satagat, quam de causis mali explorandis aut deligandi ratione multum sollicitus sit. Quo diutius enim intestinum propendet, hoc magis quoque ut plurimum tumor cum inflammatione ingravescit; hoc item difficilius esse curatio consuevit. *Debent autem, pro intestino reponendo, sequentia fere fieri.* Ante omnia æger pronus in faciem, vel super lectulo vel mensa procumbat. Eo facto, intestinum prolapsum præsertim ubi sicca ejusdem superficies est, calido sive vino, sive spiritu vini vulgari, sive lacte, sive aqua denique calida diligentissime primo per spongiam aut linamentum complicatum, idemque ex calido istiusmodi liquore quodam expressum, foveatur, mox autem per adhibitos binos digitos, linamento tenuiori involutos, leniter in locum debitum ita reprimatur, quemadmodum de intestinis per ventris vulnus prolapsis supra præcepimus. *Quod facili utique negotio fieri ut plurimum solet, si tumor cum inflammatione nondum invaluit.* Si graviter jam tum pars intestini prolapsa intumuit, præter sanguinis detractionem fomenta tunc digerentia tamdiu adhibenda sunt, donec ea rursus detumescat, atque postea refundi queat. Hoc vero quandoque tam difficulter succedit, ut unus chirurgus huic negotio non sufficiat, sed alterius ope indigeat (a). Quibus vero diu jam tum atque sæpius imbecillum intestinum prolapsum est, nam nonnullis hoc toties, quoties alvum exonerant, incidit, hi plerumque ipsimet suis digitis atque sine chirurgi auxilio reponere idem possunt; vel saltem facile etiam a chirurgo reponitur. In his igitur sanatio omnis eo spectat, ut medicamentis convenientibus intestinum roboretur atque contineatur, ne procidere denuo valeat.

*Intestinum
repositum
quomodo
contineatur.*

IV. *Ad intestinum autem prolapsum, ne denuo idem prolabatur, decenter roborandum atque continendum,* major utique, quam ad reponendum, ars atque industria necessaria est. Debent autem sequentia fere hunc in finem perfici. Ante omnia confici bina splenia crassiora oportet; alterum quidem oblongum, inter medias clunes secundum longitudinem injiciendum; alterum vero quadratum, quod super splenium illud oblongum atque ipsum anum imponitur atque per adhibitam fasciam T vel ex linteo, vel e xylino panno confectam, diligenter firmatur. Neque vero sicca, sed decocto quodam roborante calido madefacta superimponere splenia ista convenit. Et valentissimum equidem hic esse decoctum solet, quod ex *rad. bistortæ, tormentillæ, cort. granator. quercus,* atque

(a) SAVIARDI observ. XIV.

atque hujus generis rebus aliis, cum vino præcipue rubro, decoctis paratur. Identidem autem foveri eo decocto intestinum prolapsum debet, toties nimirum, quoties idem denuo prolabitur; quod, experientia quidem teste, ad singulas propemodum stercoreis dejectiones, in quibusdam hominibus, aliquamdiu jam hoc malo conflictatis, ut supra jam dixi, aut etiam quoties ambulant, aut vim aliquam exerunt, usu venire consuevit. Si paulo gravior noxa est, insigniter etiam ad roborandum intestinum proficit pulvis ex mastiche, colophonio, terra japonica & draconis sanguine, confectus, atque post adhibita fomenta parti propendenti largiter ante semper adpersus, quam repositio & vinctura instituitur (a). Haud absimilem virtutem subinde præstant clysteres roborantes, quales ex vino rubro, (præcipue illo, quod Pontac dici communiter solet) cum herbis roborantibus, aromaticis & adstringentibus decocto, parantur. His aliquamdiu diligenter factis singulis; quam sæpissime homines, nisi forte nimis jam tum inveteratum aut desperatum malum est, sanescunt.

V. Si qui vero, nec post illam quidem curam adhibitam, convalescunt, his *Quid in graviore malo faciendum.* non suffimenta solum e mastiche, thure, succino, pipere nigro, aliisque id generis medicamentis valentioribus confecta, sellæque perforatæ subjecta, adhibere, sed esculenta quoque arida, dura, crassa, atque alvum adstringentia graviter prohibere convenit; ne scilicet, propter alvum adstrictam, ob nimium excernendi conatum denuo intestinum in dejectione protrudatur. Post quamcunque alvi exonerationem & fomenta prædicta & vincturam iterare decet. A vomitu atque sternutatione, quantum fieri potest, itemque motu corporis vehementiori solertissime abstinendum, strenueque tamdiu conquiescendum, donec sublatum esse malum persentiscitur. DIONYSIVS equidem cum quibusdam auctoribus aliis statuit; feliciter præcaveri iteratam ani procidentiam posse, si super sella quadam, rimam circiter binis digitis æqualem habente, vel ad nummi grandioris amplitudinem perforata, æger semper, si alvum exonerare vult, desideat, itaque intestinum prolapsurum quasi reprimat (b). Nonnulli fistulam plumbeam restituto intestino in anum immittunt, eaque relapsum impedire student. Interim si vetus atque a graviore partium debilitate pronatum malum est, nihil omnia hæc medicamenta atque artificia chirurgica quandoque proficiunt; sed splenia semper cum fasciis applicari hominibus ægris debent, quæ intestinum in loco naturali semper contineant, nisi graviore periculis exponere ipsos voluerimus.

C A P. XIII.

De variis ani tuberculis, condylomate, crista, ficu, fungo.

I. INTERDUM anus a tuberculis, in ima intestini recti parte, tam intus quam extus pronatis, infestatur. Quæ tametsi, propter variam magnitudinem ac figuram, in varias species tribuantur, atque modo condylomatis (c), *ea tubercula sunt.* mo-

(a) SAVIARDVS hunc in finem turundam post restitutionem intestini adstringentibus conspersam in anum immisit. l. c.

(b) In operat. suis chirurg. cap. de ano prolapso.

(c) Vid CELSVS Lib. 6. cap. 18. nu. 8. & Lib. 7. cap. 30. nu. 1. atque ÆGINETA Lib. VI. cap. 80.

modo *crista*, modo *ficus* aut *fungi* titulo insigniantur; tamen in eo convenire singula videntur, quod partim a nimio, partim etiam a corrupto atque circa has partes & potissimum in glandula forte quadam hærescente sanguine proveniunt, atque ita, *quemadmodum polypi in naribus, & tubercula in vulva sensim excrescunt*. Sæpius etiam in iis oriri solent, qui hæmorrhoidibus subjecti sunt. Neque vero molesta solum, sed cum doloribus quoque interdum satis acutis, imo vero cum egregia desidendi difficultate conjuncta esse ea noxa solet, ideoque auxiliatricem chirurgi manum postulat. Quæ in locis obscænis sunt, ejusmodi tubercula, pessimæ a CELSO pronunciantur. Lib. V. cap. 28. n. 14. imo etiam haud raro aliquid venerei mali hic latere perspexi. Hinc mirum non est, quod a veteribus pessimæ sint pronuntiata; quia mali venerei curam ignorarunt.

Curatio II. In curatione horum malorum procedendum fere est, ut in aliorum tuberculorum carniūque excrescentium curatione supra (P. II. cap. XXVII. & *quomodo* CL.) proposuimus. Oportet nimirum *instituerenda*, nisi nimis ampla radix est, vel victuræ, vel forficis, vel scalpelli adminiculo, quicquid alienum videtur, extirpari; quibus modis jam varia ejusmodi sanavi. Si paulo latior radix est, ut ligari forte nequeat, scalpellum conveniens vel forfex in manus sumenda, quo tuberculum, unco seu volsella prius comprehensum, quam exactissime excindatur. Vulnere hunc in modum facto, fluere sanguis, ad præcavendam inflammationem, aliquantisper, prout ægri hominis vires sunt, debet. Deinde, supradatis medicamentis sanguinem reprimentibus, linamentis carptis & spleniis vulnus deligetur. Denique vero balsamus vulnerarius cum unguento tandem quodam siccante, ac denique linamenta arida ad promovendam glutinationem adhibeantur. Si quid forte alieni post primam operationem in subsequentibus deligationibus remansisse observatur, opera danda est, ut aut forficis subsidio funditus idem tollatur, aut vitriolo cœruleo, lapide infernali similibusque medicamentis adurentibus penitus exedatur. Imo etiam ita sæpe se habent, ut medicamentis exedentibus, integra, quemadmodum jam aliquoties feci, satis commode tolli queant, id quod CELSVS jam l. c. docuit, si modo cura adhibeatur, ne intestinum aut sphincter eis lædantur. Si medicamentis ea tollere non potuerunt veteres, ferro ipsa adurere docuerunt, vid. CELSVS Lib. VI. cap. 18. n. 11.

C A P. XIV.

Quid faciendum si justo largiores sunt hæmorrhoides.

I. IN quibusdam hominibus, cum coxarum atque intestini recti doloribus, sed ut plurimum tamen sine febris atque intestinorum reliquorum cruciatibus, ora venarum, per intestinum rectum passim dispositarum, quæ hæmorrhoidales vulgo dicuntur, sanguinem per anum, & in quibusdam quidem certis, in aliis vero incertis temporibus effundunt. Medici affectum illum hæmorrhoidum simpliciter, vel hæmorrhoidum fluentium titulo communiter designant. Si mediocriter & cum sanitate hominum sanguis hic subinde effluit, tantum abest, ut in morbis hæmorrhoides istæ ponendæ, multo minus supprimendæ sint, sed ut saluta-

lutares potius quam plurimis reputari atque adeo naturæ vigori ac beneficiis accenseri debeant, quæ hac ratione sanguinem abundantem & noxium per intervalla e corpore expellit. Siquidem tum insigniter sæpe a variis noxis, cum primis malo hypochondriaco, melancholia, renum morbis, mania, podagra, asthma, ischiatico malo corpus levatur atque excitatur (a). Ubi vero nimis magna copia sanguinis ex his venis ex ano profluit, ita ut ægri vires amittant, periculum utique videtur, ne paulatim corpus cum egregio virium detrimento exhauriatur, vel hydrops inde subsequatur: ita ut opportuna tum curatio instituat, ipsa, nisi fallor, rerum necessitas postulat. Atque antiquiores quidem nonnulli Medici, ubi medicamenta adstringentia parum proficiebant, quæ mox, licet male, adhibebant, ferro cadente admoto venarum ora, sanguinem fundentia, gnaviter adusserunt: demonstrante id SCVLTETO Armam. chirurg. Tab. XLIV. Alii acu curvâ cum filo trajecto, vincturam harum venarum earumque, si adsunt, capitulorum, adhibuerunt. Recentiores autem, vel ipsa experientia magistra, didicerunt, veterem hanc curandi rationem, præsertim quæ igne instituitur, non nimis tantum crudelem esse, sed & plerumque prorsus perniciosam; & rectius plerumque facere, qui aut nullam prorsus ad hæmorrhoides fluentes curationem adhibent, si præcipue mediocriter ipsæ fluunt; aut, si iusto largius sanguis effunditur, saltem non nisi ab internis, eisque non adstringentibus, cum primis fortioribus, sed temperantibus solum medicamentis sanitatis præsidia repetunt: non neglecta sanguinis abundantis per venas detractione.

II. Interea quia sunt, qui continuum vel frequens saltem istud sanguinis ex ano profluvium ita moleste ferunt, ut venarum ora sanguinem fundentia, quorum sæpe varia sunt, quam primum velint glutinata. Quorum equidem desiderio tantum abest, ut temere chirurgus satisfaciat, ut potius, quantis cum incommodis glutinatio ista conjuncta plerumque sit, cum ut plurimum morbi modo nominati, aut mors ipsa inde subsequantur, graviter ipsis ostendere satagat, & ut propterea a Medicis auxilium petant. Si nihilominus curationem aliquam chirurgicam ipsi flagitent; si item aliquanto largius profluvium sanguinis sentiant; tum adhibitis simul aliis remediis idoneis aliqua venarum ora sive capitula glutinari nihil prohibet; dummodo unum vel alterum, ut HIPPOCRATES jam docuit (b), apertum relinquatur. Oportet autem sanationis negotium his fere modis institui. Ante omnia sanguis multus per venam detrahatur; deinde alvus lenibus & temperatis remediis ducatur, aliaque idonea remedia a Medico ordinentur, ac denique sex vel quatuor ante operationem horis, ad eluenda atque exhaurienda intestina, clyster sive lotio conveniens adhibeatur.

III. Tum ubi ad operationem ipsam veniendum est, æger vel super mensam vel lectum transversus & pronus in ventrem ita deponatur, ut pedibus humum contingat; vel &, ubi visum fuerit, super lecti latere idem sic decumbat, quemadmodum fieri in clysterum applicatione communiter solet. Eo facto, bini ministri pedes atque nates hominis ita distendunt, ut & accurate hic spectari & tractari singula valeant. Tum chirurgus, quando vena sine tuberculis sive capitulis hiant, filo acus curvæ beneficio circumjecto ligat; quando vero simul tuberculorum forma tument, vena turgente per vossellam comprehensa, quicquid præter naturam & tumet & sanguinem fundit, vel filo circumducto liget, vel forfice rescindat, atque hoc, si plures sunt ejusmodi venæ, repetat; sed tamen, ut supra jam posuimus, foramine venæ uno, eodemque minutissimo, Heisteri Chirurgica Tom. IV.

Quomodo
temperari
hæmorrhoides
apertæ de-
beant.

Quomodo cu-
ratio chirur-
gica insti-
tuenda.

(a) Observante jam HIPPOCR. Sect. VI. aphor. XI. XXI. & CELSO Lib. 6. c. 18. n. 9

(b) Aphor. 12. sect. VI.

superfite manente. Denique vero post aliquot temporis intervallum, si sanguis venarum resectarum sponte non quiescat, plagas inflictas singulas medicamentis sanguinem cohibentibus, linamentis carptis & spleniis cum fascia T decenter superimpositis foveat, tandemque sequentibus diebus medicamentis idoneis, ad conficiendam glutinationem, identidem adhibitis. Si quid forte alieni adhuc remansit, quod extirpare cruor in prima operatione forte prohibuit, id ipsum post resolutam deligationem primam aut alteram, si observetur, vel excindi, vel rodentibus applicatis exedi satis commode poterit. *Nonnunquam adeo alte in intestino recto posita sunt venarum ista tubercula turgentia ac sanguinem fundentia, ut, cum difficulter admodum alia ratione claudi possint, ferrum aliquod candens nonnulli veterum adhibere consueverint.* (a) Sed minus tamen commode, minusque tuto id ipsum fieri, res ipsa, credo loquitur. Quam equidem ob rem commodior curatio videtur, si per adhibitum ita dictum *ani speculum* (vid. Tab. XXXIV. fig. 15.) anus, quantum apte fieri potest, extenditur, nodique passim obvii filo ligentur, vel venæ apertæ linamentis adstringentibus conspersis obturentur, siquidem hoc facto adhibitis simul remediis idoneis internis, mirifice ut plurimum sanguinis istæ profusiones nimix sese remittunt; attamen ut ad ultima hæcce externa accedamus raro opus est.

C A P. XV.

Quomodo hæmorrhoides cæcas curare conveniat.

Vitii natura
explicatur.

I. **N**ONNUNQUAM venæ, in intestino recto & circa anum passim obviæ, non sine maxima hominis molestia ac doloribus usque adeo insigniter a sanguine intus comprehenso turgent, ut quædam earum capitula quasi tubercula eademque nunc pisi, nunc acini vitis, nunc nodi cujusdam, nunc ovi columbini magnitudinem habentia, nunc in digiti quandoque longitudinem exprorecta, exinde proveniant. Medici noxam istam *hæmorrhoides cæcas* vulgo nuncupant, rectissimeque per tactum & colorem a ceteris ani tuberculis discernunt. Namque hæmorrhoides cæcæ sanguine eoque ut plurimum crasso hic stagnante livent aut nigricant, depressoque digito vesiculæ liquore repletæ sensum aliquem præbent: quod aliter sese habere in veris tuberculis ac fungis sive condylomatibus, manifestum est ex supra positis. (vid. cap. 165.) Sed varia tamen esse vitii hujus conditio solet. Quædam enim istiusmodi venarum tubercula sive capitula mollia existunt, atque vel nullum tunc plerumque vel levem saltem dolorem concitant; quædam autem egregiam duritiem præ se ferunt, & nonnunquam dolores mirificos cum inflammatione quadam inducunt, imo quandoque ita miseros homines discruciant, ut neque sedere, neque stare, neque ambulare ipsi valeant, sed opinione citius quandoque, ut ut sine mortis periculo, ob vehementissimos cruciatus mente deficient.

Causæ &
Prognosis.

II. Solent autem ut plurimum hæmorrhoides cæcæ *apud eos homines suboriri, quibus & sanguis abundans; & alvus sæpius est adstricta*, quibusque proinde ipsa naturæ vis hæmorrhoides apertas sensim intentat. Ex feminis ex præsertim hæmorrhoidibus cæcis opportunæ sunt, quæ aut graviter admodum aliquando ex partu laborarunt, aut suppressa menstrua sentiunt, aut gravidæ sunt, & cum primis sanguineæ. In his omnibus venæ ob copiam sanguinis usque adeo infi-

insigniter quandoque turgent, ut sanguinem paulatim fundere ipsarum ora incipiant, atque ex tumentibus sive cæcis apertæ sive fluentes fiant, idque non sine mirifico interdum salutis periclitantis præsidio. Ceterum quia tumentes ac cæcæ hæmorrhoides cum intensissimis sæpe doloribus conjunctæ esse solent, mirum non est, si & ani spasmus aliquis sive constrictio & desidendi difficultas cum angore maximo subinde incidat; isque usque adeo, ut nec vel clysteres quidem agris applicari queant. Nonnunquam valde prurientia eademque molesta ulcera exinde proveniunt: si præsertim ante quartum vel quintum diem venarum nodi isti haud fuerint resoluti. Denique haud prorsus insolitum est, hæmorrhoides cæcas, nisi opportuna sanguinis inspissati hic hærentis resolutio vel emissio accesserit, in abscessum gravem vel perniciosissimam ani fistulam quandam degenerare.

III. Ad feliciter instituendam hæmorrhoidum cæcarum curationem, ubi tubercula illa pauca & parum molesta sunt, nullam fere curationem requirunt; verum interdum plura simul anum infestant, & ut pisa magna vel acini vitis anum cingunt, sic ut ægri difficulter sedere, equitare aut etiam alvum exonerare queant. Quibus in casibus nisi sponte aut spiritui vini applicato cedant, promptum est remedium, ea vel omnia, vel saltem quæ maxime molesta aut longa sunt, ligaturis ope fidi sensim tollere. Sed si gravis quædam inflammatio conjuncta est, adhibere ante omnia convenit & sanguinis missionem & medicamenta interna temperantia ac lenientia, a prudenti Medico proposita: habita tamen simul victus ratione, quantum fieri potest, prudentissima. Extrinsecus supra danda sunt fomenta sive malagmata, quæ & inflammationem leniunt, & quicquid indecenter congestum est, discutunt. Ad idem proficiunt unguentum, nutritum dictum, delinaria, butyrum recens, oleum amygdalarum & similia, identidem partibus afflictis illita. Similiter egregiam eandemque promptissimam quandoque virtutem hic præstant, spiritus vini calidus cum linteolo supra datus, clysteres item emollientes atque educentes, & denique, quando forte hæc parum proficiunt, hirudines sive sanguisugæ, venis turgentibus, ad exhauriendum sanguinem hic hærentem, applicatæ. Ubi vero sanguisugæ vel deficiunt vel partibus nimia inflammatione vexatis adhærescere nolunt, vel agris etiam forte horrorem incutiunt, necessarium utique videtur, phlebotomo quodam nodos istos sive tubercula incidere, emissioque prout ægri hominis vires sunt, sanguine, linamenta carpta cum spleniis atque fascia T superimponere; deligationem denique tamdiu innovare atque iterare, donec malum penitus sublatum esse deprehenditur. Mirum quantum celeriter quandoque id ipsum fieri, testis est experientia (a). Quandoque tubercula venarum dolentia profundius in recto intestino sita sunt, ut commode ad ea accedere non possimus, nisi speculo ani Tab. XXXIV. fig. 15. viam dilatemus. Quando hac ratione detecta sunt, vel phlebotomo incidi, vel forfice rescari possunt: ita enim sanguis inspissatus & noxius hic hærens emittitur, atque dolores exitu sanguini hærenti procurato, mox minuuntur. Nonnunquam vulnerum inflictorum ora ita parum coalescunt, ut potius ex hæmorrhoidibus cæcis apertæ fiant, atque ita homines cum stercore, præsertim si adstrictior alvus est, semper vel sæpius saltem sanguinis aliquid simul excernant. Qui quidem affectus tametsi molestia haud prorsus careat, tamen non mirifice solum ad imminuendos dolores, ex hæmorrhoidibus cæcis perceptos, proficit; sed quam plurimarum etiam noxarum, & nominatim quidem mali hypochondriaci, morborum renum ac vesicæ, podagræ, arthritidis, ischiadici mali &c. materiam quasi detrahit, atque sic agros ab iis vel liberat, vel sal-

hæmorrhoi-
dum cæco-
rum curatio

F 2

tem

(a) Conf. & histor. morbor. Uratislav. pag. 195.

tem morbos hos multo leniores reddit, si præsertim leniter sanguis fluit ac simul sollicita victus ratio servatur: unde factum est, ut multi hodie Medici tanti hunc hæmorrhoidum fluxum faciant, ut omnibus fere ægris illum & suadere & concitare studeant; cum quibus vero ego promiscue, quia multa & incommoda & morbos quoque concitare solet, non consentio; sed si morbi aliter curari possunt, quemadmodum id sæpe fieri potest, eum potius avertendum esse censeo.

Præcaveri hæmorrhoides quomodo possint.

IV. *Se ne quis tamen forte ignoret, quibusnam præsidiiis præcaveri atque averti hæmorrhoides cœcæ imo & fluentes ab illis sine noxa debeant, quos ipsa velut natura opportunos ipsis reddidit; attamen nondum in consuetudinem abiit; sciendum est, nihil fere non expectari a bona temperata & parca victus ratione hic posse: interim adhuc certius illi sibi prospiciunt, qui non semel tantum aut bis, sed & sæpius, si valde sunt sanguinei, per annos singulos sanguinem per venas sibi detrahendum curant, ut sic abundantia sanguinis subinde minuatur, utpote in qua præcipua hæmorrhoidum hæret causa; sed identidem quoque pulverem aliquem temperantem, aut decoctum ex millefolio, ad instar potus theæ adhibent; sollicite vitatis singulis, quæ aut nimis calefaciunt, aut alvum adstringunt. Cujus equidem generis sunt aloë, myrrha, crocus, medicamenta item atque esculenta & potulenta similem virtutem habentia; vinum nimium & cumprimis crapula; similiter iracundia, vehemens corporis agitatio, venus nimia, vel equitatio & forsan alia. Si nihilominus intestini recti venæ cum dolore indecenter turgere incipiunt; tum, præter sollicitam victus rationem, resolventia sanguinemque temperantia medicamenta interna; extrinsecus autem fomenta & malagmata atque id genus alias res, quæ ad leniendum faciunt, adhibuisse proficiet. Si qua autem forte nimis vehementibus cruciatibus ægri afficiuntur, vel sanguisugas, vel scalpellum, ut supra diximus, admoveri oportebit.*

Explicatio Tabulæ trigesimæ quartæ.

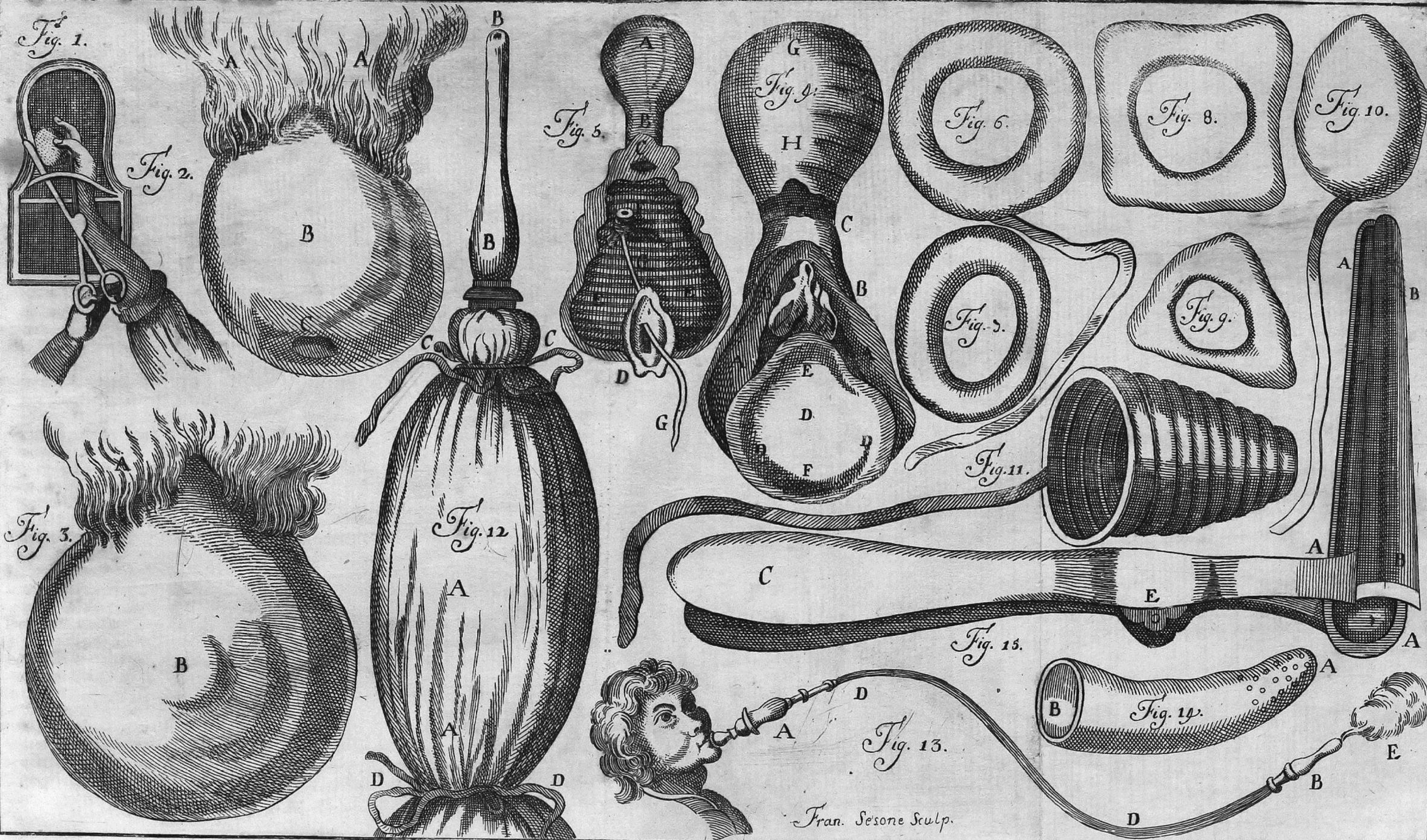
Fig. 1. ostendit *uterum cum mola intus adnata*, A. qualem SIGISMVND A, celebris quondam & expertissima obstetrix Berolinensis in nobili muliere, quæ in præsentissimo vitæ inde erat periculo, magna obtusaque ad apices forcipe feliciter amputavit. Vid. liber ejus de arte obstetricandi in præfatione.

Fig. 2. *Uterum prolapsum, haud inversum* demonstrat: litt. AA partes pudendas; B ipsum uterum extra eas propendentem; C denique os uteri internum dictum, nunc extra pudenda prolapsum.

Fig. 3. *Uterum prolapsum & simul inversum*: AA partes pudendas; B uterum inversum propendentem, nusquam comparente ipsius osculo, quod fig. 2. ad litt. C, conspicitur, ambæ ex RVYSCHII observationibus; C pars inferior hujus uteri inversi, sine osculo.

Fig. 4. *Peculiarem sistit procidentiam*, quæ quidem verum uteri prolapsum mentiebatur; attamen talis non erat; sed tantum vaginæ, ex observatione CL. WIDMANNI in *Ephem. Nat. Curios. Cent. VIII. obs. 98.* ubi historia morbi prolixius describitur & partes longe ampliores, sicuti erant delineantur. Nos hic maxime necessaria tantum indicabimus: ut litt. AA notant labia pudendorum, BB nymphas; C inter illas delitescentem clitoridem; DDD corpus propendens, uterum prolapsum referens; id quod tamen non nisi tunicæ integræ interioris vaginæ relaxatio, prolapsus & in tumorem mutatio erat: E ejus radicem in vagina uteri; F ejus basin sive partem amplior

rem



rem cum osculo os uteri internum menties : quod a recedente tunica vaginæ ab ore uteri interno , quod naturaliter obduxerat , ortum traxit ; G H ipsum uterum in pelvi integrum repertum ; omiſſis hic brevitatis cauſſa tubis , ovariis & ligamentis ejus , tamquam rebus huc non pertinentibus.

Fig. 5. ex MEEKRENII *obſervat. chirurg.* deſumpta , ad *procidentias uteri & vaginæ illuſtrandas* : litt. A indicatur uterus ; B ejus collum ; C os ejus internum ; D pudendum ; EE vagina uteri incifa & aperta ; F radix reliqua tumoris e vagina pronati qui procidentiam uteri inverſi mentiebatur ; G funiculus , quo radix tumoris , dum auferebatur , ligata erat .

Fig. 6. 7. 8. 9. & 10. varia *peſſorum ſive peſſariorum* genera repreſentant . Horum primus fig. 6. eſt *rotundus* inſtar annuli , eique funiculus junctus eſt , cujus ope cingulo alligari , & ſi placet e vagina extrahi poteſt . Alter fig. 7. *ellipticus* ſive ovalis ; tertius fig. 8. fere *quadratus* ; quartus denique fig. 9. *triangularis* . Singuli hi perforati ſunt in medio & vel ex ſubere vel ligno idoneo ceraque obducto ; vel etiam pro ditioribus ex argento aurove cavo conſtare poſſunt . Tandem ultimus fig. 10. ſolidus eſt , & figuram ovi obtinet , prioribus vero minus idoneus .

Fig. 11. eſt *peſſus ex filis ferreis contortus* , conicus & elatiſticus : ex GOELICKII deſcriptione : cui etiam funiculus junctus eſt . Si vero in oppoſito latere ei adhuc alius funiculus jungitur , tanto commodius poſtea extrahi poteſt .

Fig. 12. *machinam clyſteri injiciendo* adaptatam designat , qua Germani ut & Batavi vulgo utuntur . Litt. A A *veſicam* denotat cum liquore contento : quæ vero in adultis duplo vel triplo amplior , quam hic indicatur , eſſe ſolet , pro libra circiter , & quod excedit , liquoris continenda ; B B *tubulum ſive fiſtulam oſſeam* ano immittendam ; per quam liquor in inteſtina injicitur ; CC *vinculum ſuperius* , quod , poſtquam fiſtula in ano eſt , ſolvitur ac removetur ; DD *vinculum inferius* , quo veſica clauditur , ne liquor immiſſus elabi queat .

Fig. 13. exhibetur machina pro *clyſtere* , ut vocant , *tabacali* , ſive pro fumo tabaci in anum & inteſtina impellendo . A capſulam , qua tabaci folia diſſecta continentur incenſa , ex orichalco paratam ; B fiſtulam oſſeam , quæ in anum demittitur ; C fiſtulam ore comprehendendam per quam aer , poſtquam nicotiana incenſa eſt , una cum fumo hujus fortiter impellitur , ita ut per fiſtulam coriaceam flexilem D D , fumus E , in inteſtina ingrediatur ; repræſentat .

Fig. 14. denotat fiſtulam æneam pro fumo aut vaporibus in vaginam uteri immittendis . A pars ſuprema multis foraminulis , perfuſa , quæ vaginæ inferitur . B pars infima aperta , quæ infundibuli fiſtulam recipit .

Fig. 15. *Speculum ani* , ſive ferramentum ano (imo & vaginæ uteri) diducendo , pro vitiis quibuſdam , intus deliteſcentibus , perquirendis meliusque & cognoscendis & curandis deſtinatum . Litt. A A & B B denotant roſtrum coniforme , cavum , ex duabus alis , ſive canalibus A A & B B conſtructum , qui clauſi , tubum quaſi conicum efformantes , ano vel vaginæ , paululum calefacti & oleo prius inuncti , blande immittuntur . Quando vero manubria ſive habenæ C & D ad ſe invicem manu comprimuntur , roſtra ſive duo canales ſenſim diducuntur atque anum vel vaginam dilatant , ut introſpicere & vitia latentia examinare queamus . Ad litt. E ambæ laminæ hujus ferramenti ope clavi , ad modum ginglymi ita junguntur , ut roſtrum claudi & aperiri pro lubitu poſſit .

Qua ratione homines fistulam ani sentientes tractare conveniat.

C A P. XVI.

De Ani fistulis.

*Ani fistula
quid & qua-
suplex sit.*

I. PROPRIAM etiam num animadversionem ea ulcera desiderant, quæ anum, sive partes intestino recto propinquas, infestant, atque ea, quæ recentia adhuc sunt, & bonum pus fundunt, *abscessus ani*; quæ vero plus minusve inveterata, vel & callosa sunt, saniemque tenuem & graveolentem nunc minori nunc majori copia, continuo emittunt, ea proprio nomine ab antiquissimis jam temporibus *fistula ani* a Medicis nuncupari (a) atque in varias species; pro varia mali conditione, distribui solent. *Quædam enim ani fistula parva* admodum sunt ac recentes, vel saltem minus inveteratæ; aliæ altius penetrant, attamen angustæ sunt; aliæ contra inveteratæ & ita graves profundæ atque amplæ, ut intestinum rectum, cute atque adipe prorsus nudatum, sit conspicuum. Cujusmodi equidem casus gravissimos memet ipsum aliquoties observare memini. Nonnunquam *sine callo notabili adhuc recens fistula est*; pleræque vero duritiem aliquam sive callum tenuiorem vel crassiorem, præsertim circa osculum, habere observantur. Interdum *via recta atque unica* fistula subter tendunt; interdum vero *multiplices* admodum eæ sunt ac *tortuose*. Quo autem commodius singulas & considerare & tractare liceat, haud abs re fecerimus, sicuti cum melioribus chirurgis *triplicem fistularum ani differentiam* constituerimus. *Ad primam* eas referimus, quæ intestino recto atque ani sphinctere non perforatis sed integris adhuc existentibus, ex uno alterove ore suo, prope anum conspicuis, tenuem; ut jam diximus, atque mali odoris materiam quandam excernunt, fereque semper duritiem aliquam præ se ferunt. Quam alte & ad quasnam partes eadem penetrent, demisso specillo in sinum, indice vero alterius manus, oleo illito, in anum, explorare convenit: tunc enim in non perforatis haud sine medio ferramentum digito occurrit sed per medium corpus, scilicet intestinum integrum & non perforatum (b): ubi vero simul crassum an tenue sit illud medium judicandum (c). *Nonnunquam ita flexuosis sinibus subter ista procedunt*, ut nec specillo quidem solertissime licet depresso pervestigare satis interiorum rivulorum conditione licet eos tamen magnos aut multos esse ex copia saniei sive puris quotidie effluentis intelligimus. Necessarium itaque ad uberiores hujus fistulæ explorationem tunc videtur, *lacte calido per syringam intromisso dispicere*, quantum forte intret & capiat & num quid forte lactis injectis rursus per anum profluat. Id enim nisi fit, haud perforatum adhuc esse intestinum judicatur; contrarium vero patet, quando lac inde refluit, aut

(a) Vid. Hippocr. Lib. de fistulis & CELSVS Lib. 7. cap. 4. §. 4.

(b) Docuit hoc jam ÆGINETA Lib. VI. cap. 78.

(c) Quando specillo has fistulas explorare volumus, semper prius digitum in anum immittendus; quia periculum alias est, ne intestinum specillo & quidem loco incongruo facile perforetur.

aut digitus in ano nudum specillum sentiat. Posse interim, nondum interrupto intestino, *tunicas ejusdem externas valde erosas atque tenues*, vel ab invicem quandoque quasi resolutas, sinibus interjectis existere, usus ostendit ubi curatio constans sine secto intestino nonnunquam obtinetur. *Altera fistularum species habetur*, si duplici aut multiplici ex ore, quorum *aliud intus in intestinum rectum hiat*, *aliud autem extrinsecus* prope anum conspicuum est, sanies effluit; qualis aliqua ratione indicatur Tab. XXXV. fig. 1. CC. Manifestius id ipsum cognoscitur, si specilli altera manu fistulae inserti caput digitus alterius manus in anum demissus nudum attingit; vel clyster etiam sive lac aut alius quidam liquor in anum injectus ex fistulae ore externo simul effluit, imo etiam quandoque faeces, flatus & lumbrici ex fistulae ore externo prodeunt (a). Denique *tertia species* eas fistulas comprehendit *quarum os in ipsum intestinum rectum hiat*, salvis existentibus partibus externis ano contiguis; qualis indicatur eadem fig. litt. F. G. Has *occultas*, *cæcas*, imo & *imperfectas*; priores, *manifestas* & *perfectas* appellare consueverunt. *Cæcas* sive *occultas* materia corrupta ex ano quotidie profluens demonstrat, præsertim si partes externas nullum ulcus infestat; si item homines hi juxta anum duritiem aliquam vel tumorem cum doloribus persentiscunt. *Nonnunquam os fistulae internum alte admodum an in intestina positum esse apprehenditur*; plerumque autem prope ani sphincterem, vel in eodem idem est conspicuum: prout utrumque ex fig. 1. parere potest. Sed quicquid tandem sit, locus sane afflictus pervestigari quam accuratissime debet subinde potest, si vel digitus oleo seu butyro inunctus provide in anum demittitur, eoque os fistulae internum quam solertissime exploratur; vel si hoc non sufficiat, ani quoque speculo aliquo adhibito, quale Tab. XXXIV. fig. 15. representavimus, aliove idoneo. *Interdum vero hac interna ac molesta investigatio haud necessaria est*, quando nimirum sedes sive sinus fistulae externo tumore ac duritie satis cognoscitur.

II. Fistulae, geminum os habentes, quorum alterum in intestinum, alterum extrinsecus hiat, *perfectae* aut *completæ*; reliquæ autem, quarum unicus tantummodo exitus est, *imperfectae*, Gallis *incomplettes* quoque appellari solent. Posterior species denuo in binas species inferior distribuitur: siquidem pro diverso exitus loco *fistulae ani imperfectae sive incompletæ* nunc *externæ* sunt, nunc *internæ*. Porro fistularum *aliæ simplices*, *aliæ vero complicatæ* seu *compositæ* nuncupantur. Prior denominatio eas comprehendit, quibus non nisi partes molliores, cutis videlicet, pinguedo vel & intestinum perumpitur; & quarum proinde *aliæ* in alterutrum podicis latus *aliæ* antrorsum contra perinæum, urethram, vesicam (b) aut scrotum; *aliæ* retrorsum contra os sacrum & coccygis prodeunt. *Posterior idemque fistularum complicatarum nomen* eas fistulas designat in quibus os coccygis, sacrum vel ischii, vel vesica, vel iter urinæ apud masculos, vel apud feminas vagina uteri, ut MUSITANUS observavit (c), usque adeo graviter exedunt ut vel dubia fiant stercoris atque urinæ itinera, vel & quandoque in ipsum ventrem fistularum rivuli procedant; quæ omnium perniciosissimæ. Quædam illarum *parvæ* & *parum molestæ* sunt, atque in magnam usque senectutem sine insigni incommodo, ut nonnulla mihi exempla nota sunt, geruntur; quædam autem non modo cum doloribus intensissimis, ut nuperrime adhuc vidi, sed & cum virium & corporis extenuatione febricula atque cum quamplurimis aliis *incommodis* solent esse conjunctæ. E contrario virum novi,

qui

(a) Hoc ÆGINETA quoque jam notavit. loc. cit.

(b) ALBVCAIS jam docuit, dari ani fistulas, ad urethram & vesicam penetrantes; Part. II. cap. 80. quales etiam jam notavi.

(c) Trut. chir. Tom. I. de tumor. cap. 63.

qui aperta fistula valebat, ea vero consolidata, podagra mox agrotabat; eaque de-
nuo aperta, iterum valebat, hocque ita aliquoties factum est. Nonnullæ
osculum adeo angustum obtinent ut vix conspici aut specillo explorari queat, &
subinde tantum tuberculo se manifestat, in quo, re quam curiosissime explo-
rata, parvum foraminulum, quod janua quasi ad fistulam est, deprehendi-
tur; in aliis autem amplius adest hiatus. In quibusdam non nisi *unica eadem-
que simplex via est* contra vero in aliis *fistula ac rivuli multiplices* ex uno fon-
te vel ore diducuntur. Similiter *alia aliis altius aut longinquius* procedunt. De-
nique *alia recta*, juxta intestinum rectum subter tendunt, *alia vero sub cute
obliqua aut transversa* existunt; *sinusque plurimos* & quam maxime tortuosos
comprehendunt. Qui proinde non nisi difficulter admodum pervestigari solent at-
que explorari, adeoque & difficiliter curari consueverunt.

*Fistula ani
quomodo ex-
plorentur.*

III. Solet autem fistularum ani exploratio his fere modis hodie institui. Ager
supra mensa sive lecto sic deponitur, ut ventri incumbat cruribus probe diductis (a)
quemadmodum in hæmorrhoidum cæcarum sanatione proposuimus. (cap. 166. §. 3.)
Tum minister aliquis graviter clunes ab invicem distendit, quo nempe com-
modius digitum in oleo sive butyro tinctum, deprimere in anum liceat. Nam-
que universe hic in ani fistulis intestino propinquis explorandis ea semper, ut
jam diximus, necessaria est cautio, *ut ne facile specillum in fistulam alte depri-
matur, nisi digitum prius in anum demiseris*. Siquidem alias periculum est,
ne qua forte integrum intestinum, a depresso specillo loco incongruo per-
rumpatur, noxam graviolem & curam difficiliorlem efficiat. Postquam, ea
moderatione adhibita, depresso specillum est, dimittere rursus clunes de-
cebit, ut nempe naturalem posituram suam ille recipiant, neve viarum
distortarum latera atque anguli specilli progressum impedian. Ubicunque vero,
clunibus naturaliter compositis specillum leniter depresso atque hinc inde
blande directum progredi ulterius nequit; ibi fistulae terminus esse ut plurimum
fuevit.

*Causa mali
& exitus.*

IV. Principium sive causa hujus mali esse communiter solet venarum, per
quas hæmorrhoides transeunt, exulceratio, vel & abscessus quicumque alius, juxta
intestinum rectum cum primis in copiosa pinguedine, quæ hoc cingit, pronatus.
Nasci autem quam sæpissime istiusmodi abscessus solent vel a gravi quadam po-
dicis contusione, vel ictu, vel lapsu, vel vulnere, vel intestini recti inflammatio-
ne, vel dysenteria (b) vel partus difficultate, (c) vel morbo venereo, vel vehe-
menti equitatione, vel & a sexcentis causis aliis, quæ hanc regionem lædere
possunt. Equites in primis hujusmodi noxas experiri solere, in castris a fre-
quenti & præsertim vehementiori equitatione, æstuante præsertim cælo institu-
ta, manifestum est experientia illorum, qui castrensium Medicorum munere
funguntur, ubi quamplurimos equites fistulis ani laborantes olim vidi. Posse
autem hujus generis abscessus in fistulam ani degenerare; si vel ex pudore vel alia
causa negliguntur, & præsertim justo tardius illi aperiantur, aut juxta forte
negligentius expurgentur, mirum videri vel dubium haud quaquam oportet.
Fieri enim aliter vix potest, quam ut materia ista corrupta, quæ intus remansit,
pinguedinem una cum intestino propinquo partibusve aliis vicinis ita graviter,
sensim arrodât, atque exulceret factisque sinibus aut callis ita mirifice anum
aliasve partes propinquas affligat, ut, nisi ferrum applicetur nihil omnia medi-
camenta proficiant. In exemplum hic proponi meretur LUDOVICVS XIV.
glo-

(a) Veteres supinos agros collocarunt, femoribus retractis atque disjunctis, ut videre est ex
ÆGINETA lib. VI. cap. 78. id quod quandoque haud alienum esse videtur.

(b) Ab hac MARCHETTUS fistulam ani notavit, Lib. de fistulis.

(c) Vid. TVLPIUS Lib. IV. cap. 40.

gloriosissimæ memoriæ , Rex quondam Gallorum potentissimus : utpote qui, frustra per longum tempus adhibitis medicamentis omnibus ab expertissimis licet atque excellentissimis Gallorum Medicis atque chirurgis quibusque propositis, liberari ab ani fistula prius haud poterat, quam scalpellum admoveretur (a). Quæ quum ita sint, id sibi datum chirurgus quisque prudens sciat, ut quam celerrime ad scalpellum procedat, simul atque in hominibus, ani inflammationem vel abscessum aliquem sentientibus, vel extus, vel etiam digito in anum demisso, puris aliquid intus collectum esse persenserit.

V. At enim vero quo gravior fistula est, quo profundior, quo major pinguedinis atque intestini recti & cumprimis sphincteris copia corrupta, aut exesa, quo amplior, quoque duriori callo circumseptus sinus, quo magis vetustum malum, quo ægri debiliores; (b) quo magis denique ætate provecti, quoque peioris habitus homines sunt; hoc magis quoque difficilis, quin imo plane impossibilis ac desperata subinde esse curatio consuevit. Cumprimis autem quo magis alte posita fistula apertura sive os in intestino est, eo majus est periculum majora discindendi vasa sanguifera, unde sanguinis lethiferæ profusiones sunt observatæ, quæ vix hic ligari, nec facile ob resistentis durioris corporis hic in vicinia defectum compressione ac stypticis cohiberi possunt, (c) adeoque eo minor quoque sanitatis spes reliqua est. Et sane nisi digitus in anum depressus fistula os attingere valet, verum illud adhuc profundius latet, sine vitæ periculo, ob metum lædendarum venarum majorum, sectio institui nequit; adeoque tunc parum plerumque, imo vero nihil omnia chirurgi artificia proficiunt. Ut proinde mirum videri haud quaquam debeat, quod GARENGEOTUS (d) scribat, rectius omnino chirurgum facere, si, rebus ita sese habentibus, penitus ab operatione manus abstineat, quam si, facto gravissimo vulnere, concisisque venis amplissimis; quæ ea in intestini hujus parte sunt, in præsentissimum lethiferæ sanguinis profusionis periculum miserum hominem conjiciat, cujus lequidem consilio tantum abest, ut ego contradicam, ut potius statuam, prudentis utique Medici esse, non nisi dubiam semper sanitatis spem iis hominibus, qui ani fistulam quandam sentiunt, proponere; quantumvis etiam principio parum periclitari iidem videantur. Accidere enim haud raro solet, ut, post admotum ferrum, non plures tantum fistulas sinus, sed ita quoque alti ac gravia ossium juxta positorum, vesicæ, urethræ, vaginæ atque ipsius uteri in sexu sequiori vitia sese ostendens, quæ vel nullam omnino, vel saltem non nisi ancipitem curationem recipiunt. Abscessus ani sæpe redeunt, ut veræ fistulæ curandæ: nam non nisi secto intestino & ani sphinctere curantur. In gravidis fistula ani curatio non est suscipienda, sed expectandum donec a puerperio rursus prodierunt. Nam MAURICÆUS abortum & mortem inde notavit (e). Si quid etiam his in fistulis in vesica, vel urethra, vel utero, vel ossibus denique vicinis arrosus est, desperatum utique malum ut plurimum esse consuevit (f). Ita & cæcæ sive occultæ longe difficilior plerumque curantur manifestis, Contra vero si recens adhuc & externa tantum fistula est, vel etiam si perfecta, ut in fig. 1. CC. attamen non nisi

Prognosis:

Heisteri Chirurgica Tom. IV.

G

pin-

(a) Historia hæc notatu digna legi potest in DIONYSII chirurgia cap. de fistula ani; ubi simul summa hujus Regis erga Medicos & chirurgos ipsum curantes liberalitas cognosci potest.

(b) Exemplum de ægra debili, quæ altero a sectione die mortua est, refert SAVIARDVS obs. 50.

(c) Vid. SAVIARDVS obs. 49. Ita PALFINVS exemplum recenset, ubi sanguis quidem per vulnus non penetravit, sed in intestina omnis effusus est, unde æger mortuus, operar. chirurg. Cap. XX.

(d) In operat. chirurg. cap. de fistula ani.

(e) Vid. ejus observat. 618.

(f) Fistulam ani, quæ vesicæ cervicem perforavit, aut ad femoris articulum consistit, insanabilem pronunciat ÆGINETA l. c.

pinguedo eaque pauca cum modica tantum intestini recti, aut sphincteris parte exesa est; si nondum ad ceteras partes propinquas modo nominatas vitium transiit; si item non usque adeo alte fistula penetravit, si non nimis multiplex sinus est; si non nisi leviter sinuum latera induruerunt atque occalluerunt; si denique boni habitus corpus est, ægerque adhuc juvenis vel saltem juventuti proximus, feliciter ut plurimum fistulæ ejusmodi sanescunt, sic tamen, *ut majus semper in ferro, quam medicamentis præsidium sit*. Atque simile prorsus judicium esto, *de iis fistulis occultis sive internis*, quarum os ab extremo ani sphinctere, ut in fig. 1. F. G. non usque adeo longe distat. *Fistulæ externæ, parvæ, in nonnullis diu sine notabili molestia perferuntur*; imo si natura iis assuetata; quasi per fonticulum humores noxios hic expellit, hominesque ab aliis morbis, quibus alias obnoxii fuerunt, præservant, ut aliquot exempla mihi nota sunt, qui eis ad magnam & vegetam senectutem pervenerunt: adeoque sæpius hos non curare, quam curare præstat, sicut alias ubi de antiquorum ulcerum curatione egimus, quoque monuimus. *Quando in fistula externa vel etiam ab scessu paries intestini recti ab exulceratione ita erosus est, ut digito in anum, specillo autem in fistulam immisiss, valde tenuis deprehendatur, malum non curatur, nisi intestinum eo loco una cum sphinctere, ut infra mox proponemus, discindatur, quamvis intestinum ab ulcere non sit perforatum.* (a) *Contra ubi eodem explorandi modo crassum adhuc esse intestinum cognoscitur; ulcus sine violatione aut perforatione ejus curari sæpe potest. Ita & fistulæ recentes cum lue venerea conjunctæ ab ea ortæ, curatione mercuriali & sine sectione haud raro curantur* (b).

Ægri præ-
paratio & si-
sus.

VI. Hactenus, quæ fistularum natura sit atque indoles, monstravimus. *Ad curationem vero earum, quæ ad curationem idoneæ sunt, explicandam quum progredimur, sane nihil abs re facturi nobis videmur, si primo loco de fistulis perfectis sive completis, de reliquis autem deinceps tractaverimus; propositis enim, quæ ad completarum fistularum sanationem spectant, artificiiis, dubium non est, quin promptior futura sit atque magis expedita de fistulis reliquis explicatio. Decet autem ad fistularum completarum curationem perficiendam sequentia facere. Simulatque nimirum cum ægri hominis, tum ipsius fistulæ talis conditio esse animadvertitur, qualem, ad salutis spem concipiendam, necessariam esse declaravimus, (§. V.) primum Medici negotium in eo positum est, ut decenter homo ægrotus ad futuram curationem præparetur. Itaque proximis ante operationem diebus & alvum laxare, &, nisi vires deficiunt, sanguinem per venas detrudere convenit; sed si debiliores, hæc omittenda atque roborantia potius adhibenda, victus interim ratione servata, quantum quidem licet, solertissima, atque pro ratione ægri convenientissima, adhibitisque medicamentis ad leniendum atque corrigendum sanguinem, prout res exigit, quam maxime idoneis. Tandem ut ne stercus curantem in sectione Medicum impediat neve nimis cito rursus resolvi vinctura prima debeat, necessarium utique videtur aliquot ante operationem horis agro clystere intestina eluere, atque ita ejus alvum prius exhaustire; proxime autem ante sectionem urinam emittat, ne vesica distenta facile lædatur. Ad posituram ægri quod attinet, eadem hic necessaria observatio videtur, quam supra jam tum, ubi de exploratione harum fistularum §. 3. proposuimus, ut nimirum ventri incumbat, commendavimus. Veteres quidem, ut ex ÆGINETA l. c. patet, ægrum supinum collocarunt femoribus retractis; sed Gallorum recentissimis chirurgis, ut GARENGEOTIVS refert, ad hanc operationem commodissime dispositus æger videtur, si in latere ad similitudinem eorum, quibus clysteres in lecto applicantur, juxta primam lectuli oram, prolato*

po-

(a) Notavit hoc jam SAVIARDVS obs. chirurg. 49. pag. 223.

(b) Conf. DRANII observat. 85.

podice reductisque genubus idem decumbit. At, quanquam in hoc situ quandoque sectio hæc satis commode perfici queat, casus tamen se mihi obtulerunt, ubi ob peculiarem fistulæ constitutionem aptius in priori situ negotium succedebat.

VII. Egro igitur, prout commodissimum videtur, disposito, proximum est, *ut apto instrumento*, quorum vero quamplurima hunc in finem excogitata sunt, *Fistula per- secta cura- tio.* Ab antiquis jam temporibus scalpelli peculiare genus sub falcis fere forma pro his morbis curandis in usu fuit, quod *syringotomus*, a *syrinx* fistula, græco appellarunt vocabulo, quorum nonnullæ species usitatores Tab. XXXV. fig. 4. 5. 6. & 7. repræsentantur, & in quibus litt. A B scalpelli partem acutam sive scindentem, B C vero, partem obtusam ac teretem, sive stylum, qui flexilis esse debet, indicat, & D D eorum dorsum ac convexum. Et quamvis quidem a nonnullis tanquam inutiles rejiciuntur; usu tamen didici, illis revera sæpissime id, quod opus hic est, quam commodissime, præsertim in fistulis non adeo profundis, perfici posse. *Usus eorum hic est*, *Syringotomo* quodam vel majore, vel minore, pro diversa fistulæ profunditate, extremo C, dum digitus index alterius manus, oleo prius inunctus, in intestino recto est, in externam fistulam depresso, atque per interiorum sinum hujus digiti ope ita promotus, ut capitulum C ex ano tandem promineat, prehensio deinde utroque extremo quicquid inter utrumque fistulæ os medium est concidatur (conferri potest SCVL-TET. Tab. XLV.) qua sectione sphincter quidem ani, sed in ceterum sanis, sine noxa semper dissecatur. (a) Ubi vero paulo profundior interna fistula est, quam ut syringotomi capitulum, per eandem trajectum, per se facile prodire ex uno valeat, digito in anum demisso majori opera, sed prudenter illud ita inflectat & dirigat, donec ex ano prodeat, eodemque facto chirurgus intestinum eam ratione disscindat, quam modo explicavimus. Quoniam vero *superior oris fistula in intestino pars ut plurimum callosa est*, & hac curandi ratione non inciditur, attamen si non inciditur, hæcce calli pars cum reliqua non coalescit, sed facile novo malo occasionem præbet, hinc oportet, ut vel apice horum scalpello- rum pars intestini vicina ad duarum vel trium linearum spatium supra foramen fistulæ perforetur, & sic simul dissecetur; vel si hoc forte factum non sit, oportet, ut post sectionem vel mox, vel si sanguis obstaculo est, sequentibus diebus pars illa callosa forfice seorsim adhuc incidatur, vel omnino resecetur.

VIII. Sed sciendum tamen hic est, Medicorum aliquos existimare, *scalpel- Instrumenta recentiora, ad ani fistulam adhiberi solita.* lum istud falcatum cuspidemque retusa instructum, quod supra (Tab. V. fig. 3.) delineatum est, vel aliud huic simile ad incidendas ani fistulas, longe commodius sæpe modo laudatis syringotomis adhiberi, propterea quod manubrium manus incidens virtutem egregie perficiat. Horum ego sententiam tantum abest, ut rejiciendam putem, ut potius & propriis & aliorum experimentis in minus profundis fistulis consentaneam pronuntiem. Ut enim nihil nunc de eo dicam, feliciter aliquoties a memetipso in incidendis ejusmodi fistulis scalpellum hoc adhibitum esse, Galli certe chirurgi, ut quam felicissime curationem fistulæ in Rege suo perficerent, simile scalpellum aliquod, sed capitulo sive nodulo in apice præditum (id quod tamen haud necessarium est) petitoque a persona, cui applicabatur, nomine, *scalpellum sive syringotomum regium (Bistouri Royal)* voca-

(a) Putarunt multi cum ALBVASI Part. II. cap. 80. aliisque veteribus, ex sphinctere ani dissecto necessum esse, ut secus effluxus involuntarius sequeretur, eumque propterea vitandum esse præceperunt; verum usus docuit, eum non semel tantum, sed aliquoties in ceteroquin bene sanis, ubi opus est, sine noxa disscindi posse, & si forte hoc malum post hanc curationem aliquando sequitur, illud potius vehementiori corruptioni & destructioni sphincteris ab ulcere seu erosione adscribendum esse.

catum, adhibere nulli dubitarunt. Sed nolim tamen ad quasunque fistulas sine discrimine hoc nostrum aut regium istud scalpellum applicari: siquidem ad istas, quæ paulo altius positæ sunt, minus apta sunt. Itaque nihil abs re fecisse clarissimus BASSIVS, chirurgiæ Professor Hallensis, censendus est quando in dissertatione de ani fistula (a) novum, quod chirurgum primarium Argentoratensium, *le Mairium*, auctorem habere nonnulli mihi retulerunt, idemque cuspide argentea prælonga & flexili munitum scalpellum (vid. fig. 8.) descripsit. Quo equidem rostro C, eadem, ut No. VII. docui ratione in fistulam depresso diligenterque per sinum anumque trajecto, quandoque longe commodius, quam per admota instrumenta præcedentia, concidi partes inter utramque fistulam mediæ possunt. In eundem finem commode adhiberi quoque potest scalpellum syringotomum fig. 3. Tab. XXXV. quod GARENGETIVS quidem descripsit sed non nisi partem ejus delineavit, *lib. de Instrument. chirurg. Tom. I. pag. 337.* quod eodem prorsus usurpatur modo, ut syringotomi priores; verum ob habenam EE adjunctam validius comprehendi & partes incidendæ facilius dissecari possunt. Sed nimis longum hoc rostrum CD, minus commodum deprehendi, aliudque fabricari curavi, cujus rostrum tantum ad lit. F. extendebatur, quo commodius rem perfecit.

Curandi rationes aliæ.

IX. Sunt, qui syringotomorum & scalpelli descriptorum loco *specillum*, *filum* sive *stylum argenteum*, eumque *flexilem*, in externum fistulæ foramen demittunt: quem deinceps per internam intestini fistulam trajectum, indice digito, in anum depresso, ita inflectunt atque dirigunt, ut quædam ejus pars ex ano promineat. (vid. Tab. XXV. fig. 1. DD) Tum, apprehensis fili argentei binis capitibus HH, quicquid carnis C, C, B, E, comprehensum est, leniter trahunt, admo- toque scalpello, cumprimis falcato, aut forfice idonea discindunt. Hæc ipsa operandi ratio, licet ex antiquissimis sit, & ab ÆGINETA loco citato jam descripta) commoda inprimis atque ita præ aliis comparata esse GARENGETIO videtur, ut denuo revertentis mali periculum per eandem adimatur. Et quamvis & ego hunc modum antiquissimum magnificam; tamen quibus argumentis inductus ita sentiat hic auctor, & qua ratione hoc magis quam præcedentes curandi viæ efficere queat, (ut scilicet hoc malum ita curatum minus redeat, quam si alio modo curatum est) nondum ego satis pervideo. Alii specillo quodam fulcato flexili, ut Tab. I. litt. M. vel Tab. XXXV. fig. 2. in fistulam externam depresso atque ad intestinum rectum, quam exactissime fieri potest, promoti, postea- que per anum reflexo, carnem sulco imminentem scalpello seu forfice conveniente dividunt. Quem quidem operandi modum recentiores nonnulli ceteris operandi modis omnibus anteferendum esse in earum fistularum sanatione statuunt, quæ alte admodum in intestino positæ esse advertuntur: sed qua in re & quam ob causam præcedenti præstent, ego quoque haud perspicio. Verum quoque tandem ex his recensitis modo res perficiatur, maximam sane prudentiam atque moderationem semper adhibuisse convenit, ne qua forte, grandioribus intestini recti vasorum ramis concisis, id quod in nimis profundis fistulis quandoque contingit, noxia quædam aut prorsus *lethifera sanguinis profusio concitetur*. (b) Plaga hunc in modum instituta, cruor ante omnia diligenter abstergetur, abster- soque cruore, quam curiosissime vulnus exploretur, atque, num quis forte sinus vitiosus, aut callus, aut fibræ corruptæ adhuc delitescant, circumspiciatur. Namque sinus aut rivulus aliquis offenditur, digito; specillove decenter immisso, caro superposita forficis aut scalpelli convenientis adminiculo conciditur; quo nempe ac-
cu-

(a) Halst an. 1718. jam edita.

(b) Testatur hoc SAVIARD. obs. chirurg. 49. & PALFINVS operat. chirurg. cap. 20.

curatius conspici atque expurgari vitiatae partes singulae queant (a). Quicquid autem ex callo vel fibris vitiatis intus reliquum esse deprehenditur, id, simili instrumento adhibito, siquidem tuto id facere licuerit, partim excinditur, partim quoque scarificatur, seu crebro admodum scalpello vel forfice inciditur. Sic enim & promptior & largior suppuratio insequitur, longeque commodius paulatim extirpari per medicamenta adurentia & mundantia, quicquid forte indecenter induratum, putridum ac corruptum est, consuevit. Interim, ut apertissime dicam, quod sentio, longe plerumque felicius atque promptius perfici vulneris & purgatio & glutinatio solet, si quam primum & quam exactissime pinguedo corrupta atque indurata omnis in vulnere deprehensa per admotum scalpellum vel forficem excinditur. Ad deligationem vero atque curationem reliquam quod attinet, de his latius exponere deinceps instituemus.

X. Alium adhuc has fistulas curandi modum una cum peculiaribus quibusdam *Rungii modus describitur.* in hunc finem excogitatis ferramentis, quae alibi descripta non reperi, mecum aliquando, cum Bremæ ægros nonnullos a calculo liberandi causa degerem, communicavit supra jam laudatus Bremensium Chirurgus RVNGIVS. Nimirum tria hic adhibet ferramenta, quae sunt primo peculiare *specillum fulcatum*. (vid. Tab. XXXV. fig. 9.) A B a latere aliquo modo repræsentatum vel ex ferro vel ex argento fabricatum, cum manubrio C D, quod ad locum E ita extrorsum inflexum est, ut specillum & manubrium angulum ibi obtusum efficiant, specilli vero sulcus quomodo se habeat, si directe visui objicitur, fig. 10. ostenditur. Altera ferramentum est *canalis*, digiti quasi crassitudine in diametro, similiter vel ex ferro vel argento exaratus, fig. 11. A B, cum simili manubrio, eodemque ad angulum obtusum in loco B, attamen in contrarium sensum, modum inflexo, prout hic exhibetur; cujus vero canalis cavum conspectu directo fig. 12. demonstrat. Tertium est *scalpellum rectum*, angustum, longum & acutum, fig. 13. Quando igitur his ferramentis uti volumus, (finimus; fistulam esse in ani latere sinistro, ut in fig. 1. C C) ferramentum sive canalis fig. 11. A B, aquae tepidae prius immersus, & deinde oleo inunctus; in intestinum rectum blande demittitur, ejusque manubrium D, prudenti ministro probe ac firma stabilique manu sustinendum committitur. Ipse vero chirurgus specillum fulcatum fig. 9. eadem, ut modo diximus, ratione, aqua calida tepesactum & oleo inunctum, per os fistulae externum totum fistulae meatum tandemque ejus os internum C C, oblique ita demittit, ut apex A in cavum sive fundum canalis fig. 11. ingrediatur, eique probe insistat; id quod factum esse partim tactu, partim auditu, partim etiam digito per anum immisso cognosci potest. His rite peractis, chirurgus manu sinistra manubrium specilliprehendit, scalpellum fig. 13. per sulcum hujus specilli & fistulam C C, usque ad canalem fig. 11. demittit, eoque ad ductum canalis, ab interiori intestini parte ad exteriorem sive anum, totam fistulam incidit. Incisa atque aperta hoc modo fistula, purgatio fistulae, deligatio, ceteraque eadem pro ea curanda sunt facienda, quae mox infra in universum proponemus. Hæc methodus in paulo profundioribus fistulis præ ceteris adhibenda esse videtur; quia apices syringotomorum imo & stylorum, non nisi difficillime & sine laceratione intestini, aut quandoque prorsus non in ejusmodi fistulis profundioribus ita inflecti possunt, ut per anum redeat. Summa vero cura est adhibenda, ne scalpellum extra canalem divergat aut aberret, quia inde gravis læsio intestini recti aliarumque

vi-

(a) Hæc vero vel ob morositatem, vel debilitatem, vel pusillanimitatem ægri non semper mox in prima actione efficere licet; cum pusillanimes aut morosi ægri ulteriorem explorationem & sectionem prima vice, ut usu didici, nulla prorsus ratione admittere velint; debiliores vero & qui forte multum sanguinis amiserunt, interdum non possint; ita ut necessario ad deligationem sit progrediendum.

vicinarum excitari posset; quam vero ob causam, ut scilicet hoc evitetur, canalis hic fig. II. adeo amplus est. Si fistula esset in dextro ani latere, contrario modo hæc ferramenta esse adhibenda, res ipsa loquitur. Fuerunt quidem, fa-teor, jam alii, qui in incidendis hisce fistulis canalem quendam & quidem re-ctum in anum immiserunt, & postea ope scalpelli recti vel falcati sinum ape-ruerunt (a); imo & RAVIVM hanc curandi rationem in demonstrationibus suis chirurgicis commendare memini. Verum hæc RVNGII instrumenta ob figuram inflexam faciunt, ut chirurgus hac ratione commodius scalpellum di-rigere atque sic melius evitare queat, ne quid aliud, quam fistulæ sinus, in-cidatur, adeoque & ea merito aliis similibus hætenus notis præferenda esse censeo.

Externa le-
vioris fistulæ
duratio.

XI. Si externa tantum eaque recens, atque non nisi pinguedinem inter & cu-tem sita fistula sive abscessus est, salvo adhuc dum existente ani sphinctere at-que intestino, tum his fere modis instituere curationem decebit. Primo fistula, nisi jam per satis ampla, sed, ut sæpe contingit, angusta valde fuerit, per in-sertam spongiam præparatam, vel radicem gentianæ, aliasve similes res intume-scentes; quantum quidem satis est, paulatim ampliatur. Deinde rodentibus me-dicamentis primo illum in modum expurgatur & postea glutinatur, quem uni-verse de fistulis præscripsimus. (vid. supra Part. I. pag. 363.) Nonnunquam satius est, protinus scalpellum adhibere, eoque immisso, ut ÆGINETA jam do-cuit, (b), simplici sectione cutem incumbentem rescicare; vel etiam tunc, quando turundis intumescentibus satis dilatari nequit, eamque eo incidere, do-nec rite pateat, & callus simul ablatus sit, postea linamentis carptis fistulam sub prima deligatione sic implere, ut sufficienter ipsa illis diducatur, & sicubi, post primam vincturam resolutam, plures fistulæ sinus sese ostendunt, decenter & iidem incidantur. Similiter si quid ex callo sive partibus induratis aut cor-ruptis in sequentibus adhuc deligationibus deprehenditur, illud omne vel per admotum scalpellum aut forcem rescindi, vel rodentibus adhibitis, cumprimis vero mercurio rubro præcipitato, paulatim exedi oportet. Valentissimum atque commodissimum hic esse affirmat. MONNIERIVS unguentum apostolorum (c) Extirpatis hunc in modum partibus vitiatis, unguentum digestivum, cum admixto oleo ovorum, supra dare solertissimeque vulnus deligare convenit. De-nique si nulli amplius fistulæ sinus abditi superesse deprehenduntur, si sanies in-pus spissius mutari, si nova eaque firma ac sana caro increscit; si item mate-ria tenuis & decrescere, & colorem sensim cum odore in melius mutare inci-pit, nihil omnino ad perfectam sanationem reliquum videtur esse, quam ut balsamo vulnerario, aqua calcis, spiritu vini, vel & linamentis tandem siccis pars afflicta quotidie diligetur. Interdum loco aperturæ fistulæ externæ, ut su-pra jam dixi, & aliquoties vidi: exiguum tuberculum se ostendit, in quo, si res accurate pervestigatur, minutissimum foraminulum, quæ janua quasi est ad si-num, modo facilius, modo difficilius deprehenditur; quo in casu forcice ante omnia illud rescico; sic amplior postea mox fistulæ ductus sive sinus deprehen-ditur, qui postea, ut dictum modo est, ampliatur, inciditur & curatur.

Graviores
curatio.

XII. Quodsi autem usque adeo alte jam tum ejusmodi fistula externa pene-travit, ut ani sphincterem vel ipsum intestinum infestaverit, vel saltem partes ju-xta positas multum eroderit, ita ut intestinum admodum tenue deprehendatur, fe-re

(a) Vid. MASIERI oper. chirurg. pag. 188. ubi canalis istiusmodi attamen longe alia species, delineata est.

(b) Loco antea citato.

(c) In peculiari lib. de fistula ani conscripto, pag. 131. ubi multum rodentibus tribuit me-dicamentis.

re nunquam sperare perfectam sanationem aliquam, sine perforato & conciso, una cum sphinctere, ut supra jam docuimus, intestino licebit. Solet autem quam commodissime negotium illud confici, si, ægro rite collocato, digito provide in anum depresso, aut syringotomus quidam, & cumprimis aliquali cuspi- de præditus, (*vid. Tab. XXXV. fig. 5.*) aut acus *fig. 2.* aut stylus denique vel specillum non adeo obtusum, per fistulam externam ad fundum fistulæ, intestinum rectum versus, demittitur, eoque intestini paries vicinus, ubi digitus index capitulo specilli se ei opponit, perforatur (*a*), sed ea tamen instrumenti moderatione, ut ne qua forte alia simul intestini pars, multo minus vesica violetur. Intestino sic perforato proximum est, ut instrumentum immissum ab inserto in anum digito prudenter dirigatur sive inflectatur atque ex ano protrahatur, ut commode incidi, secundum hætenus in fistula perfecta. No. VII. VIII. & IX. explicatas regulas; & hæc fistula imperfecta queat, quæ hac ratione in perfectam mutatur. Tandem ubi fistula ipsi ano quidem propinqua est, sed sinus tamen sub cute non tam contra intestinum, quam potius contra perineum sive latus alterutrum ani tendit, commodissimum utique videtur, vel scalpello vel forfice eam ita incidere, ut ubique satis pateat, inflicturnque vulnus quam solertissime & purgare & glutinare, ut antea docuimus. Denique hic monemus, posse etiam in his fistulis incidendis, præsertim si paulo profundiores sunt, canalem *Tab. XXXV. fig. 11.* aliumve similem in anum supra descripta ratione adhiberi maxime si ceteris forte laudatis instrumentis res satis commode expediri nequeat, atque scalpelli *fig. 13.* beneficio sinus totus incidi. Sed cautissime agendum ne quid aliud temere lædatur.

XIII. Ad tertium fistularum ani genus *fistula interna, occulta sive ceca* solent referri. Quæ quum extrinsecus tectæ sint atque clausæ, minus perfectæ commodè institui curatio poterit, nisi ferro admoto *externe vulnus sive foramen aliquod, pro aperiendis sinibus occultis*, incidatur. Solet autem quam maxime commodus ad id iste locus haberi, quam aut tumor aliquis, aut durities, aut dolores, aut rubedo denique demonstrat: si præsertim digitus admotus sinum aliquem subiectum inibique collectam aliquam materiam corruptam, ut alias in abscessibus, persentiscit. Quibus equidem diligenter exploratis singulis, ægroque ut supra positum est, collocato atque ab adstantibus firmato, a latere ani tumor digitis perceptus vel scalpello incidendus, donec in sinum perveniamus; vel si cautius adhuc agere volumus, partem vitiatam cum tumore intus comprehenso, digiti in anum demissi adminiculo, gnaviter extrorsum versus propelli, atque tum phlebotomo blandiori, aut scalpello quodam convenienti, quantum satis videtur, perforari oportet. Sic enim *fistula ceca atque imperfecta in completam sive perfectam convertitur*, atque ita curatio commodior efficitur. Facto hunc in modum vulnere illud postea scalpello vel super digito, vel super specillo sulcato ampliandum, eoque satis amplo reddito linamentis carptis injectis supraque datis spleniis & fasciis, pars afflicta prima vice decenter deligatur. Deinde, resoluta nimirum vinctura prima, vulnus inflicturn, pro re nata, si opus esse videtur, adhuc magis ampliatur, solerterque, investigatis fistulæ sinibus singulis, aut corruptis intus partibus, intestinum quoque discinditur ac posthæc eadem plane curandi ratio adhibetur, quam ad fistulas completas supra jam tum præscripsimus (*a*).

XIV. Quodsi autem hætenus proposita signa deficient, vel saltem non sufficienter videantur, sed digitus tamen, in anum demissus, intestini recti fistulam *Alia curandi ratio.* quan-

(a) Hoc jam scivit & descripsit ÆGINETA loc. cit.

(b) Obs. de ejusmodi fistula similisque fere curatio legi potest in DRANII obs. 82.

quandam cum vel sine speculi ani ope (vid. Tab. XXXIV. fig. 15.) sentiat, sequentem in modum instituere curationem conveniet. Ante omnia filum paulo amplius sive stylus argenteus flexilis atque ad unius vel binorum circiter pollicum longitudinem inflexus, (vid. Tab. XXXV. fig. 14.) sinistrae manus digiti cujusdam adminiculo in anum ita demittitur, ut pars inflexa A, paulatim insinuari in intus positam fistulam, G fig. 1. (ani speculo, si opus fuerit, simul applicato) investigatam, queat. Eo facto, manus dextra filum sive stylum, circa alterum caput B apprehensum tantisper adducit, donec is, tuberculo quodam capite suo A prope anum, juxta litt. F. excitato, sese vel visui vel tactui ostendat. Tum filum hoc argenteum sinistra manu circa caput B comprehenditur, pars autem cutis ano propinqua & paulum ab adducto filicapite A elevata, scalpello gnaviter inciditur, donec hoc caput in vulnere facto appareat. Porro filum hoc, comprehensa parte A ex vulnere jam prominente, uberius ita inflectitur, ut per fistulam, sicut in fig. eadem litt. DD. videre est, quasi quadam habena, adduci discindique partes comprehensae valeant. Ceterum nihil forsan abs re alienum quoque fieret, si quis in fistulis ejusmodi occultis, non profundis sed ano vicinis, pro stylo sive filo hoc argenteo, jam jam descripto, syringotomum quendam, fig. 3. 4. 5. 6. 7. probe inflexum ad eas detegendas & incidendas adhiberet.

Quid fieri
post opera-
tionem de-
beat.

XV. Sed quoque tandem modo vulnus inflictum, remotisque partibus induratis ac vitatis expurgatum sit; sane, *ad perficiendam sanationem reliquam sequentia facere oportet*. Primo vulnus integrum linamentis carptis & panniculis contortis, quantum quidem fieri potest, exactissime impleatur: quo nempe commodius & ampliari fistulae sinus & expurgari postea queat. *Si paulo gravior sanguinis profusio incidit, linamenta, quae primo loco inseruntur, pulverem aut liquorem, cohibendo sanguini accommodatum, contineant*. Similiter ubi paulo profundior fistula est, glomera linea, quae in infimum fistulae sinum deprimuntur, filum robustius sive funiculum aliquem connexum semper habeant: namque hoc facto, verendum nequaquam est, ne, dum vinctura innovatur, linamentorum aliquid imprudenter intus relinquatur. Super linamentis multis triplex splenium imponatur: quorum primum seu infimum angustum quidem sit, sed longum tamen atque crassum; alterum paulo latius; tertium denique atque id supremum, fere quadratum; perinde scilicet, ac in procidentia ani proposuimus. Complanatis hunc in modum singulis, fascia T vel ex linteo, vel ex panno xylino confecta, firmiter ac decenter applicetur. Tum aeger lectulo imponatur, atque, si sanguinis copia est, vel si parum sub ipso opere sanguis fluxit, ne qua forte inflammatio superveniat, sanguis e brachio educatur. Neque autem facile ante diem secundum vel tertium deligatio prima resolvatur; nisi forte alvum deijciendi necessitas quaedam id flagitet. Ubi vero, quemadmodum fieri quam saepissime solet, inanis tantum desidendi cupiditas persentiscitur, satius omnino videtur, manum tantisper abstinere, quam protinus vincturam resolvere. *Quoties autem cunque postmodum seria desidendi cupiditas est, resolvere vincturam convenit*; quo & commodius exonerari alvus & a sordibus libera servari vinctura possit. Si quid forte stercoreis inter exonerandum in fistulam penetraverit, opera danda est, ut vel per spongiam cum vino calido adhibitam, vel & per linamenta sicca exactissime rursus extergatur; postmodum autem, ne vulneris orae justo citius coeant, sed semper bene pateant, linamentis carptis denuo & quam exactissime vulnus semper impleatur. *Si quid autem forte ex callo sive partibus induratis vel corruptis in sequentibus deligationibus reliquum esse advertitur*, ubi cumprimis fundus mali probe considerandus, linamenta carpta unguento digestivo cum admixta praecipitati rubri sive aegyptiaci portiuncula

la inungere convenit ; atque id ipsum per dies singulos tamdiu facere , donec penitus extirpatas esse vitiatas partes ex carne rubicunda ac sana deprehendimus . Reliqua enim , *que ad vulneris glutinationem pertinent* , negotia iisdem plane rationibus expedienda sunt , quas supra jam tum commendavimus . (*vid. supra §. 9.*) Ceterum primis quatuordecim post confectam operationem diebus quam maxime sollicitam adhiberi curationem oportet , *ne quis forte fistulae sinus vitiosus non exploratus relinquatur* , neve ferrum ab iis partibus vitiatis temere abstineatur , quas rescindere vel aperire , propter ægri vel morositatem vel debilitatem , in prima operatione haud quaquam licuerat . Utique vero *fistula unum alterumve sinum nondum satis exploratum vel apertum superesse* , partim aspectus , partim specillum depressum demonstrant ; partim autem & quam maxime *materiæ profluentis tum copia , tum nondum immutatus & color , & odor , & habitus significant* . Simul atque enim satis purum vulnus est ; & jam tum ad sanitatem fistula spectat , materia minus copiosa profluere sensim incipit , eademque subalbida , modice crassa , & parum vel certe minus graviter olens . Itaque tum carnem undequaque incrementem , balsamicis remediis decenter nutrire paulatimque linamentis aridis tandem perficere glutinationem decebit . *Cibus denique in omnibus istiusmodi casibus dari debet parcus , temperatus ; idemque humidus ; neque facile , præsertim principio , permittendum , ut ægrotus præter juscula cibi crassioris quicquam assumat ; ne qua forte cum egregia curantis molestia maximoque glutinationis impedimento , frequentior desidendi cupiditas iusto crebriorem vincturæ resolutionem postulet* .

XVI. *Fistulas complicatas vel cum carie vel cum ulcere vesicæ aut urethræ* difficillime curationem admittere atque omnem fere medelam respuere , jam supra asseveravimus . Interea tamen quando vel *os ischii vel coccygis carie vitiatum esset* , ulcus non solum satis dilatandum , ut liber ad locum læsum accessus datur ; sed deinde medicamenta quoque ad cariem tollendam propria gnaviter superdanda ; ubi inprimis essentiam aristolochiæ rotundæ quam valentissimam deprehendi , non neglectis intus remediis idoneis mercurialibus atque lignorum decoctis ad sanguinem a scorbutica vel venerea lue , quæ sæpe juncta est , purgandum atque liberandum , donec tandem os vitiatum mundum sit atque fundus carne sana rursus contegatur , ubi postea ulceris reliqui , ut aliorum simplicium ulcerum glutinatio consuetis remediis perficitur . *Fistulae , quæ cum vesicæ aut urethræ ulcere conjunctæ ceteris adhuc peiores sunt* , atque nullam ut plurimum curationem admittunt . Attamen si , præter modo laudata interna medicamenta , externe ulcus diligenter purgatur , & medicamentis balsamicis probe nutritur , vitia circa has partes , præsertim si non prorsus desperata sunt , in ægris ceterum adhuc valentibus ac robustis , subinde curantur , quæ aliis remediis vinci non possunt .

Quid in fistulis complicatis agendum .

XVII. Non sum equidem nescius , *multiplicia adhuc passim ab auctoribus , præsertim veteribus , ut HIPPOCRATE (a) , CELSO (b) , ÆGINETA (c) , ALBUCASI (d) &c. fistulas ani , tum ligatura , tum ferro candente , tum rodentibus denique medicamentis adhibitis , curandi artificia proponi , quæ vero studio prætermisi ; quia tantum abest , ut hætenus propositis meliores existant , ut potius , quando rite inter se conferuntur , minus aptæ minusque convenientes censerent jure merito queant ac debeant . Ceterum silentio neutiquam hic prætermittendum ; alvi plerumque incontinentiam aliquam eos sentire quibus*

Observationes quædam huc spectantes recensentur .

Heisteri Chirurgiæ Tom. IV.

H

pro-

(a) Lib. de fistulis .

(b) Lib. 7. cap. 4. §. 4.

(c) Loco supra citato .

(d) Part. 2. cap. 80. qui nullum alium curandi modum novit , quam unctionem .

propter fistulam quandam propinquam sphincter ani vel nimis est erosus, destruetus ac debilitatus: quum tamen is in hominibus valentioribus & ubi minus erosus est, vel bis vel ter, ut supra jam dixi, vel pro re nata, sapius etiam discindi, absque magno incommodo vel infirmitatis periculo, queat. Nonnunquam vel agroti atas, vel imbecillitas, vel & ipsius mali gravitas, præsertim quando nimis alta aut profunda est fistula, quo minus institui operatio quædam possit, prohibet. Itaque tunc opera danda est, ut partim per injectos liquores purgantes, partim etiam per adhibita medicamenta lenientia ac balsamica identidem noxa cum doloribus mitigetur. Denique quo magis miseranda eorum hominum conditio est, qui fistulæ ejusmodi gravioris curationem sustinere coguntur, hoc magis profecto ridicula Gallorum quorundam stultitia videtur, qui olim, tametsi nihil minus quam ani fistulam senserint, tamen ut eandem cum rege suo LUDOVICO XIV. & noxam & curam experti viderentur, in ostentationem quasi & gloriam conversis molestiis, ut fistulæ ani curatio sibi adhiberetur, a chirurgis flagitarunt; teste quidem ac censore ineptissimi desiderii hujus gravissimo DIONYSIO, chirurgo Gallo expertissimo (a) Et sane,

Spektatum admissi risum teneatis amici!

*Prudentiæ
regulæ quæ-
dam adhuc
proponun-
tur.*

XVIII. Quandoquidem autem difficillimis utique chirurgorum operibus accenseri fistulæ ani gravioris curatio merito debet, operæ sane pretium fecerimus, sicubi cautiones quasdam hasdemque ad emendandam rectiusque perficiendam fistularum ani curationem insigniter utiles, hic adhuc proposuerimus. Scilicet 1. ita incidere fistulam graviolem oportet, ut vulnus externum semper aliquando latius, quam imus fistulæ sinus vel fundus existat: siquidem, eo facto, ut in aliis, ita & in his curatius & purgari & felicius glutinari fistula queat. Imo vero ut hoc melius fiat, necessarium quandoque est, binis lineis, decussatim factis, partem vitiatam incidere, atque dein quicquid duri vel corrupti intus, ac præsertim in fundo fistulæ, esse deprehenditur, quam exactissime fieri potest, per admotum scalpellum aut forficem excindere; nisi enim hoc rite fiat, fistula non recte curatur, & facile redit. Solet autem commodius atque tutius id ipsum quandoque perfici, ubi aut volsellam aut hamum, ad continendas partes ejusmodi alienas adhibuerimus: sic felicius postea rescinduntur. 2. Ne in dilatandis ope scalpelli hisce fistulis graviter intestinum lædatur, ita semper admovere scalpellum convenit, ut non contra intestinum, sed contra ischii os sive extrorsum idem dirigatur. 3. Si fistulæ externum foramen ano haud propinquum, sed in mediis clunibus positum est, atque ita, ut sinus cuti proximus sit, paulatimque versus intestinum rectum procedat, oportet specillum quoddam sulcatum in imum fistulæ sinum deprimere, & ad ductum ejus, forfice aut scalpello admoto, cutem supra positam provide discindere. Vulnus deinde linamentis aridis probe repletur ac diducitur, alteroque die fistulæ natura probe exploratur: qua probe perspecta, reliqua deinceps eadem facienda, quæ supra hanc in rem præscripsimus. 4. Si jam tum exulceratum ac perforatum intestinum est, ut in completis esse fistulis solet, stylus aut capitulum specilli vel syringotomi, quicumque sit, non tam per osculum fistulæ internum quam potius ad duarum circiter linearum latitudinem per supra positam intestini partem integram deprimi in intestinum debet; quo nempe rectius rescindi, id quod in ore fistulæ interno induruit ac callosum est, valeat. Ubi vero per ipsum fistulæ os internum ferramentum penetravit, necessarium est; post concisum intestinum & sphincterem; ipsius quoque intestini partem fistulæ contingant induratum superiorem, circiter ad linearum duarum sive calami

(a) In operat. chirurg. suis, cap. de fistula ani.

lami straminei latitudinem forfice concidere . 5. Si forte aliquod vas sanguiferum simul est perruptum , quod multum sanguinis fundit , curvam acum , quæ filum ducit , si fieri potest , subter trajicere , eoque extremam vasis partem ligare convenit . Sin vero deligare venam haud licet , spleniolum e styptico liquore expressum super venam concisam imponatur ac per dimidiam quasi horam , donec crustam venæ induxit , digito probe deprimatur , expletoque postea vulnere glomeribus lineis fortiter contortis , impositisque desuper spleniis aliquot paulo crassioribus , solito firmior deligatio instituatur ; insuper æger strenue conquiescat , & minister aliquis gnaviter aliquamdiu per impositam manum comprimere vincturam jubeatur (a) . 6. Deligatione facta , quando forte post aliquot horas urinæ difficultas sentitur ; hortandus æger est , ne minus moderate urinæ reddendæ difficultatem istam ferat , quia hoc malum plerumque brevi sponte cessat . 7. Si venereum malum cum ani fistula conjunctum est , hæc non facile nec tuto curatur , nisi prius illud tollatur ; hoc vero sanato , sæpe fistula sine sectione curatur . 8. Quam ARNOLDVS , pro deligandis ani fistulis , excogitavit & commendavit fasciam singularem , atque diligenter & descripsit & communi fascia longe præstantiorem pronunciavit GARENGEOTIVS , eam quoque infra Part. III. de fasciis descripsi ; adeoque ea , si lubet , loco vulgaris adhiberi potest (b) . Tandem 9. ubi sensim glutinari vulnus incipit , turundam quandam ex linamentis carptis ad digiti magnitudinem confectam & pompholyge obductam , GARENGEOTIVS in anum deprimi jubet ; quo nempe felicius siccari sanescens plaga queat . Sed hoc sæpe non est necessarium ; quia plerumque linamenta arida , ulcere probe purgato carneque repleto , pro hoc scopo sufficere deprehendi . Utiles observationes de fistulis ani legi possunt apud DRANIVM obs. 82. 83. ad 86.

C A P. XVII.

De ani abscessu.

I. DE ani equidem abscessu breviter jam tum & quasi aliud agendo superiori capite differuimus . Interim quia primum fistulæ ani principium in abscessu juxta anum plerumque positum esse videtur , cognitaque probe hujus abscessus natura & curandi ratione dilucidius , quæ fistularum indoles earumque præservandi ac curandi ratio sit , perspicere licebit ; nihil utique abs re facturi nobis videmur , si singularem hoc loco de ani abscessu tractationem instituerimus .

Instituti ratio.

II. Solet autem duplex admodum esse abscessus hujus initium . Namque interdum subito , interdum sensim atque velut sine sensu idem nascitur , & furunculi speciem ille primo refert , mox celeriter increscit , variaque vehementia symptomata & cumprimis dolores brevissimo tempore concitat . Initio tubercu-

Ani abscessus qualem naturam ac differentiam habeant.

H 2

lum

(a) Quia aliquando observatum est , vena sanguinem fundente non satis compressa , sanguinem quidem non per vincturam & anum effluxisse , sed in intestina irruisse atque sic ægro mortem intulisse , vid. PALFIN. operat. chirurg. cap. 20 ; hinc , ne hoc fiat , probe attendendum .

(b) BASSIVS quoque peculiarem fasciam , & a vulgari paulo diversam , in laudata sua dissertatione delineat , quæ etiam hic commode adhiberi potest , præsertim si pars dependens magis sinuatur , & satis ampla sit .

lum aliquod acutum, fabam vel avellanam magnitudine vix adæquans, cum insigni quadam duritie sese ostendit. Circa istam duritiem, quæ profunde juxta anum ut plurimum sita est, rubedo quædam solet esse conspicua. Nonnunquam cutis externa erysipelatis sive ignis sacri tantum speciem exhibet, dum absque tuberculo rubet; sed tamen cum ita gravi inflammatione, ut nisi promtissime digeratur, vix dum elapsis quatuor & viginti horis, quandoque abscessus subortus esse deprehendatur. Similiter dolores ita sæpe graves hic existunt, ut cum febris sitim, vigilias; nauseam ac debilitatem egregiam, noxas denique alias similes inducant. *Alterum idemque tardius succrescentium abscessuum genus* mox fistularum nomine a nonnullis designari atque ut alii abscessus, tumore ac dolore plerumque se manifestare solet, qui vero tardius ad suppurationem tendit.

Quomodo abscessus procedat.

III. Sed quoque tandem modo subnatus abscessus est, sane materia corrupta post factam suppurationem elabendi viam aliquam pedetentim sibi parat, & tandem vel cutim juxta anum, vel intestinum perforat. Quod ipsum vero antequam fit, pinguedo propinqua ab intus hærescente materia acriori plus minusve exeditur atque in saniem convertitur; sinibus variis, iisdemque quandoque simplicibus, nervis & rectis, sed interdum valde magnis, tortuosis ac profundis hinc enascentibus, externamque tandem etiam cutem vel intestinum, vel utramque partem percurrentibus: idque nunc celerius, nunc tardius, pro varia scilicet materiæ intus collectæ indole sive natura. Ut proinde mirum haud sit, fistulas, ex abscessibus nasci solitas, alias aliis existere graviores.

Ante operationem quid fieri debeat.

IV. Ad abscessus hujusmodi curationem quod attinet, initio digerentia medicamenta fomenti vel cataplasmatibus forma adhiberi possunt; verum quia his raro malum curatur, & majus in manu quam in medicamentis hic ut plurimum præsidium est, ad scalpellum mature est confugiendum & sequentia sunt facienda. *Primo ager ejusmodi abscessu laborans eundem in modum disponitur*, quem supra in fistularum ani curatione (Cap. CLXVIII. §. 6.) indicavimus. Deinde digitus prope vel ipsum anum depressus quam solertissime partem vitiatam sive tumorem exploret corruptæque materiæ sinum intimum peruestiget, quantumvis etiam nullum factæ suppurationis signum externum sese ostendat. Quod si autem non nisi tumoris ac duritie sensus est, operam dare convenit, ut ad qualemcunque maturitatem prius materia hærens perducatur, quam ferrum corpori admovetur.

Quomodo abscessus maturandus.

V. Quemadmodum autem in quovis abscessu insigniter promoveri atque accelerari suppuratio per impositum cataplasma quoddam emolliens, quale esse potest de mica panis cum lacte & croco paratum, vel per emplastrum diach. cum gumm. suevit; sic maxima quoque semper hic necessaria cautio videtur, ne, *justo diutius relicto super partibus afflictis cataplasmate aut emplastro latius, quam decebat, suppuratio ad partes interiores procedat*, absumtisque partibus circumquaque positis, malum desperatum vel saltem longe vehementius ac periculosius efficiat. Igitur *neutiquam expectandum hic est, donec materia intus comprehensa signum aliquod maturationis externum exhibeat*, sed cataplasma potius post alteram tertiamve quamvis horam removendum, absteraque cute, per utriusque manus digitos, alterum quidem in anum, alterum autem extrinsecus depressos, dispiciendum, num qua forte, huc atque illuc depressis partibus vitiatis atque inter digitos comprehensis, materia corrupta sive matura sese prodatur. Neque enim facile audiendi sunt, qui *tum demum aperiri debere abscessum ani statuunt, quum plane jam maturuisse materia maligna persentiscatur*, quia vicinas partes nimis destrueret.

Quomodo aperiatur.

VI. Simulatque vero corruptæ atque intus collectæ materiæ signum aliquod sese ostendit, digito, qui depressus in anum est, intus relicto, tuberculum extrorsum versus cutem & ad latus ani propellatur, atque scalpellum vel phlebotomus per tuberculum medium ad usque locum istum, qui materiam continet, demit-

mittatur, elevatoque paululum ferramento, in subiectum vasculum aliquod conveniens sanies, cum qua plerumque hic etiam sanguis effluit, emittatur; partibus externis, ad propellendam materiam intus hærescentem, leniter undique compulsi.

VII. Materiæ portione, quanta quidem ad factam abscessus perforationem demonstrandam sufficit, emissa, scalpellum vel phlebotomus depressus ita recipiatur, *ut supra posite partes tumentes linea recta per eundem concidantur, atque vulnus paulo ampliatur.* *Quid fieri post perforationem debeat.* Eo facto, digitus aliquis, pro diducendo vulnere, in sinum vitiosum intimum demittatur atque cavum sive sinus ejus exploretur: deinceps super digito vel juxta digitum forfex aut scalpellum provide deprimatur, ductoque juxta anum secundum longitudinem ferramento, vulnus, quantum satis est, bene amplificetur. Denique ut ad fundum mali accessus melius pateat, lineis transversis quoque pars afflicta, si opus esse judicatur, indicatur, & quicquid forte præter naturam intus corruptum aut induratum deprehenditur, solerter excindatur, eadem prorsus ratione, quam ad fistulas supra commendavimus.

VIII. Ad deligationem vulneris hujus rite instituendam subsequentes, ut GARENGEOTIVS vult (a), necessariae sunt cautiones. Vulnus ante omnia tribus quatuorve turundis grandioribus lineis atque filum annexum habentibus, quantum quidem fieri potest, exactissime impleatur. Filum unumquodque vel locus, quem in externa vulneris ora idem nanciscitur, vel & singularis color a reliquarum turundarum funiculis distinguat, ne qua forte, vincturam resoluturi atque innovaturi, turundam, infimo loco positam, citius quam superiores extrahamus, itaque perniciosam aliquam sanguinis profusionem concitemus. Super ipsis turundis istis glomera linea copiosa imponantur, paululumque adducto, quemadmodum GARENGEOTIVS præcipit, imæ turundæ vinculo, efficiatur, ut quam exactissime singula glomera linea invicem sint conjuncta. Denique spleniis angustis variis ita supra datis, ut angustioribus latiora semper incumbant; fascia, pro deligandis fistulis inferius describenda, decenter injiciatur. Sed, ne quid hic dissimulem, non video, quare in simplici ejusmodi abscessu tanta copia turundarum fila trahentium, atque tam molesta, quam hic vult, deligatio hic adeo sit necessaria. Ego ejusmodi abscessus linamentis multis contortis, ut alios abscessus, probe repleo, atque superinjectis spleniis cum fascia usitata quam simplicissime deligo. In frequentibus deligationibus linamenta illa vi non evello, sed ulcus digestivo, quod vocant, unguento & emplastro diachylo foveo, atque donec sponte facta suppuratione excidant, exspecto, ita nulla profusio sanguinis facile hic metuenda. Postea abscessum, ut alias in abscessibus & ani fistulis moris est, purgo, ac tandem balsamicis glutino.

IX. Tandem ubi forte *amplior vena quadam*, simul concisa esse deprehenditur, necessarium utique videtur, vel venam ligare, vel si hoc fieri nequeat, eam superimposito spleniolo, liquore styptico imbuto & rursus expresso, digitis aliquamdiu donec sanguis conquiescat, comprimere; postea vulnus contortis linamentis magis implere, plura aut crassiora splenia superimponere, ac ministrum aliquem juxta hominem ægrum constituere, qui, superimposita manu gnaviter aliquamdiu eam vincturæ partem deprimat, quæ vasculi sanguiferi plagæ imminet, sicuti capite præcedenti jam indicavi §. XVIII. Vulneris autem glutinationem tametsi GARENGEOTIVS non descripserit, sed intactam reliquerit, ego ipsam eadem plane ratione, ac in abscessibus reliquis, vel & ani fistulis, instituere soleo. *Sape hi abscessus a venerea causa sustentantur, & fungi ac calli in iis oriuntur, ita ut sine usu mercurii glutinari nequeant,* conf. DRANII obs. 84. & 85.

X. Ce-

(a.) In chirurg. operat. cap. de abscessu ani.

Garengeotius censuratur.

X. Ceterum, quod obiter hic circa finem doctrinae de ani vitiis observatum velim, mirum utique videri poterat, GARENGEOTIVM quidem fistulas ani, ut nos, in *perfectas* & *imperfectas* dividere, earumque etiam notas tradere; attamen in curatione solum de perfecta agere, & *imperfectarum ac cecarum curatione* silentio prorsus praeterire: licet haec haud minus quam illae propria ac singularia artificia, imo adhuc subtiliora fere, desiderent, sicut ex praecedenti capite fatis, ni fallor, videri potest. Ita etiam modum fistulas ani *complicatas* tractandi, quamvis non adeo insolentes ac rarae sint, prorsus praetermittit.

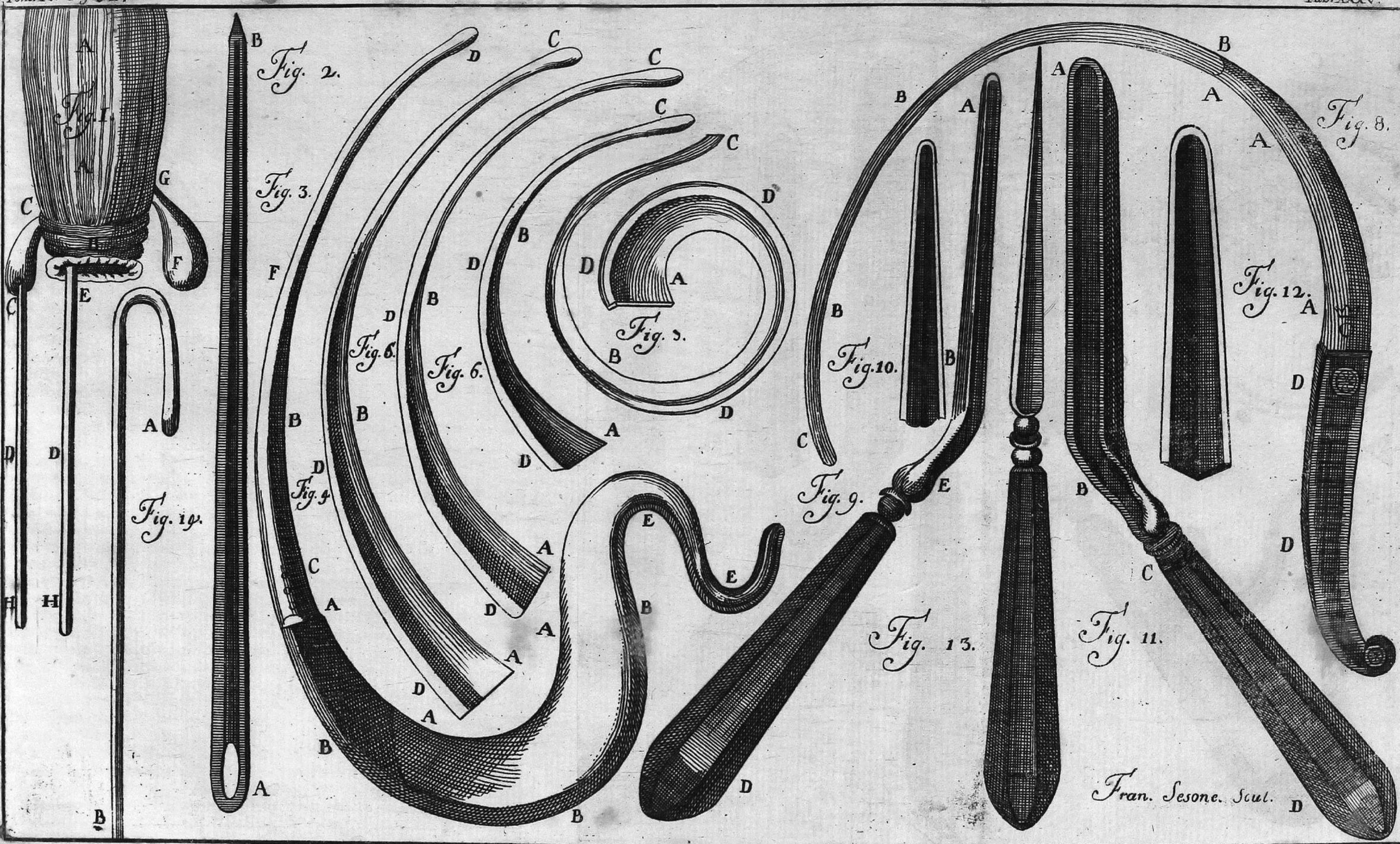
Explicatio Tabulae trigesimae quintae, quae res ad fistulas ani pertinentes ob oculos ponit.

Fig. 1. proponit & illustrat nonnullas fistulae ani species, & litt. AA. indicant partem intestini recti: B sphincterem ani; CC fistulam ani perfectam sive, ut vulgo dicunt, *completam*; altero scilicet foramine extra anum, altero in sphinctere ani vel intestino recto; id est, cujus foramen alterum externum est, alterum internum. DD stylum flexilem seu filum argenteum, quo, tanquam habena quadam in fistulae os externum per internum ac deinde per anum E trajecto, caro cum sphinctere inter utramque styli partem comprehensa, ad commodius partes incidendas, dissecandas, leniter adducitur. F fistulam *imperfectam* sive *incompletam*, quae solum intus in intestino ad litt. G aperturam habet, exhibet. HH denique filii argentei duo extrema sive capita indicant.

Fig. 2. Instrumentum *instar acus* magnae repraesentat, ex GARENGEOTIO mutuatum, planum, ex argento flexili fabrefactum: quod ad litt. A magnum habet foramen, ut funiculum transmittere possit, *quando quis juxta antiquorum morem fistulam ani per ligaturam discindere & curare*, vel alias linteolum ad modum setacei per vulnus aut ulcus aliquod traducere vellet. B indicat cuspidem, qua in fistula imperfecta intestinum perforari, eaque deinde per anum ex parte reflecti potest, pro toto fistulae sinu incidendo. Per integrum ejus tractum sulcus conspicitur, quam ob rem etiam specilli sulcati officium, si opus est, praestare valet. NASIERVS in oper. chirurg. acum ejusmodi teretem, BASSIVS vero, dissertat. de fistula ani, planam & sine sulco in finem fistulas ligandi & incidendi delineant atque commendant: quibus etiam loco hujus in incidendis fistulis ani commode uti possumus.

Fig. 3. *Peculiaris syringotomi species est*, quam quoque GARENGEOTIVS lib. de Instrum. Tom. I. pag. 337. ex parte, sed non totam delineavit. Litt. AAA partem concavam & acutam sive secantem indicant: BBB dorsum obtusum & convexum; CD stilum sive specillum argenteum, eumque facile flexilem, qui incipit ad litteram C & terminatur in apice D. Pars, quae litt. EE designatur, & in unci modum reflectitur, pro habena sive manubrio est, ut ejus ope facilius fistulae praesertim duriores, discindi queant. F denique locum ostendit, ubi ego hoc scalpellum syringotomum finiri curavi, demta parte DF, eoque commodius sectionem perfeci, quam si integram hic indicatam longitudinem habet.

Fig. 4. 5. 6. & 7. ex vulgatiore & antiquioribus syringotomis nonnullas species



Fran. Sesone. Scul.

cies ostendunt , majores & minores , magis vel minus inflexas , apice vel obtuso vel acuto donatas , pro fistularum diversitate usurpandas : in quibus litt. A B partem scindentem ; B C stylum teretem & flexilem ; C apicem , DD vero dorsum convexum & obtusum indigitant.

Fig. 8. *Scalpellum syringotomum* a BASSIO primum delineatum , repræsentat . AAA scalpelli quasi falcati partem acutam ; BB stylum flexilem argenteum ; C ejus apicem ; DD manubrium demonstrant .

Fig. 9. 10. 11. 12. & 13. ferramenta sunt quæ RVNGIVS , chirurgus Bremensis , in his fistulis quibusdam curandis mihi commendavit : & speciatim figura 9. *species est specilli sulcati* , peculiari manubrio instructa : ut A B specillum sulcatum , oblique inspectum , C D manubrium ; E vero locum , ubi basis specilli singulari ratione in proprium usum inflexa est , designat .

Fig. 10. *Specilli hujus partem cavam* sive sulcatam directe ostendit .

Fig. 11. lit. A B amplum canalem sistunt , in sectionibus harum fistularum in anum demittendum pro scalpelli fig. 13. cuspide & acie suscipienda , ne facile intestinum lædat ; C B ejus manubrium in contrarium sensum flexum .

Fig. 12. hunc canalem , quando directe a concava parte inspicitur , demonstrat , ut ejus amplitudo rite conspici queat .

Fig. 13. *Scalpellum* est rectum , longum & angustum , quod per sulcum specilli fig. 9. usque in sulcum canalis fig. 11. immittitur , eoque fistulæ meatus inciditur .

Fig. 14. *Stylum* sive *filum argenteum flexile* , atque nunc ita inflexum ac dispositum , ut pars flexa A in fistulæ os internum per intestinum immitti queat , pro situ fistulæ F fig. 1. commodius & certius incidendo , demonstrat .



PARTIS II.

SECTIO VI.

De manuum atque pedum vitiis, eademque curandi artificiis.

TAMETSI, qualia manuum atque pedum vitia incidere soleant, quibus item modis curari pleraque illorum debeant, satis jam tum ex iis, quæ de curationibus noxarum corporis chirurgicis universe supra Par. II. Sect. I. proposita sunt, pateat; tamen haud abs re fecerimus, sicubi seorsim hic in manibus adhuc cum de *paronychia*, tum etiam de *ganglio* & *tendinum sutura*, de quibus hætenus actum non est, explicaverimus.

C A P I.

De paronychia seu panaritio.

*Vitii hujus
indoles qua-
nam sit.*

I. **P**Aronychiam seu panaritium dum appellamus, intensissimum eumque graviter rodentem dolorem istum designamus, qui digitorum phalangeas & cumprimis apices sive extrema eorum, cum sensu pulsationis acerbissimo & quandoque simul æstu sive calore præter naturam infestare consuevit. Digiti fere semper tunc intumescunt, sed interdum tamen absque tumore dolor est: quando forte malum altius circa ossa hæret. Nonnunquam dolores hi a digitis ad ipsum usque cubitum vel humerum etiam penetrant, ob nexum digitorum cum his partibus per flexores musculos. Interdum leves aut mediocres, interdum autem usque adeo graves atque intolerabiles iidem existunt, ut noctes non minus quam dies absque somno transigere cum fletu & lamentatione miserabili homines cogantur. Quin imo haud prorsus insolitum, est, homines, præcipue molliores, ita mirifice a paronychia cum doloribus discrucari atque exerceri, ut febrem, animi deliquia, convulsiones, æstum vehementem ac deliria, cum gravissima brachii inflammatione, abscessu vel sphacelo, quin &, nisi opportunum accesserit auxilium, vitæ quandoque periculum sentiant.

*Quotuplex
paronychia
sit.*

II. Quandoquidem igitur, pro varia istarum partium, quæ affliguntur, conditione, nunc gravior, nunc mitior esse paronychia solet; mirum non est, varias a Medicis paronychiæ species constitui. GARENGETIVS (a) equidem, in explicanda vitii hujus indole & curatione diligentissimus, quatuor admodum, GOVEYVS (b) quinque paronychiæ species posuerunt. Nos autem, probe consideratis atque expensis singulis, triplicem imprimis noxæ hujus speciem vel differentiam constituendam esse arbitramur. Prima species est, si nonnisi cutis aut pinguedo in exteriori vel interiori digiti parte, vel etiam sub ungue vel juxta eundem posi-

(a) In *Chirurg. operat.* cap. de panarit. Tom. 3. pag. 283.

(b) In lib. qui *chirurgia vera* (*chirurgie veritable*) inscribitur, pag. 307.

posita, vitium continet. Quo equidem in casu graves utique, sed tamen non usque adeo intolerabiles dolores & noxas ægri perſentiſcunt. *Altera species est, si digiti periostium affligitur, inflammatur vel arroditur*: atque tum homines ægri gravissimis, ut plurimum, sed tamen hoc semper gravioribus noxis atque doloribus discruciantur, quo gravius quam maxime tenera & sensilis tunica ista afficitur. *Tertia eademque vehementissima ac pessima paronychiæ species mihi est, si nervæ tendinum flexorum involucra, vel ipsi tendines, digitis flectendis destinati, vel denique juxta illos positi nervi calamitatem hanc sentiunt.* Namque tum, propter & cruciatus intolerabiles, & supervenientia mala gravissima, miserabiliter admodum cum ægrotis agitur.

III. Ad veram eandemque proximam paronychiæ causam, quod attinet, *Paronychiæ ista, meo quidem judicio, ab hærente sive stagnante ibidem inspissato sanguine, indeque suborta partium juxta positarum inflammatione; repetenda esse videtur: sit.* id quod æstus & pulsus in parte affecta manifeste indicare videntur. Nasci autem cum sanguinis inspissatio, tum digiti inflammatio solet partim a causis internis, quales sunt sanguinis cruditas atque acrimonia, partim etiam a variis casibus externis, ab aciculis puta, spinis seu festucis in digitum depressis variis, nec non a contusione, contritione rebusque id genus aliis quamplurimis, quo graviter itaque læsio, vel inflammatio hic existit, quo item sensiles magis partes affliguntur, hoc magis quoque molesta atque pernicioſa paronychia sit, necesse est. Neque vero inter Medicos deesse nonnulli ferunt, qui, digitis ejusmodi male affectis incisis, *vermes in conspectum prodiisse memorent*, qui causa horum malorum fuerint: atque hæc ratio videtur, quare Germani *vermis digitorum* nomine variis in locis hunc morbum designare sueverint.

IV. Ad signa primæ speciei quod attinet initio digitus, præsertim ubi malum hæret, leviter cum duritie quadam, sed absque doloris tamen, saltem fortioris sensu, tumet. *Mox rubedo cum inflammatione atque doloribus sese ostendit.* Denique vero mala supra memorata paulatim superveniunt. Quanquam autem mirifice tumor increſcit, dolores tamen cum noxis supervenientibus reliquis adhuc tolerabiles plerumque existunt, neque ultra digitum afflictum facile sese extendunt: quod contra sese habere in ceteris paronychiæ casibus sive speciebus solet. Materia vitiosa ut plurimum ita parum alte insidet, ut conspicua tandem haud raro oculis sese subjiciat. *Quo autem propius ad periostium digitorum vel tendines inflammatio penetrat*, hoc magis quoque intensi dolores fiunt, ita, ut universum quandoque brachium occupent, fereque continuas, præsertim apud homines molliores, vigilias inducant.

V. *Altera paronychiæ species a priore in eo differt, quod ægri vel in apice digiti, vel & in universo digito, cum æstu egregio, febre, vigilia, convulsionibus, quin & interdum cum delirio dolores intensissimos perſentiſcant.* Tumoris atque inflammationis parum aut nihil sese ostendit: neque dolores ad anteriorem brachii condylum penetrant; quod ipsum tamen fieri in tertio paronychiæ casu consuevit.

VI. *Tertium denique paronychiæ genus his fere signis cognoscitur.* Tumor vel modicus est, circa digiti apicem, vel & plane nullus; si præsertim tendinis involucrum sive vagina interius magis, quam exterius ab inflammatione infestatur. Dolores e contrario ita graves sunt atque intolerabiles, ut, quo se vertere homines debeant, nesciant. Neque vero tantum digitus affligitur, sed universam quoque manum, carpum item, & imprimis eam partem, quæ sub ligamento manus transverso atque annulari juxta carpum manus posita est; quin & universum brachium ad usque internum ossis humeri condylum istum, a quo musculi digitorum flexores procedunt; vel & quandoque ad summum usque humerum do-

lor pervadit, fereque continuas vigilias cum febre & nervorum distentionibus inducit. Si quid forte materiæ corruptæ in tendinis involucro hæret, juxta digitos quidem parum aut nihil tendo, propter duram & compactam ejus substantiam, intumescit; sed tamen circum articulos digitorum tumor modicus emergit. Manus paulo magis quam digiti, sed minoribus tamen cum doloribus, tumet. Cubitus denique cum humero ita mirifice quandoque intumescit, ut, GARENGETIO teste, femoris amplitudinem quandoque adæquet.

Exitus paronychiæ.

VII. Exitus paronychiæ, pro varia illius conditione, proque varia noxarum conjunctionum gravitate, varius esse consuevit. *Prima mali species* (n. 4.) parum plerumque periculosa est. Interim ubi partes sub vel circa unguem positæ paronychiam sentiunt, unguis ut plurimum, & cum doloribus satis intensis, a digito tandem recedit. Si non nisi juxta alterutram unguis partem vitium est; unguis dimidius proximus plerumque resolvitur. Quodsi autem materia vitiosa vel sub ipso ungue hærescit, vel tendinem quoque digiti aliqua ratione infestat, mirificis, plerumque doloribus ægri exercentur. Aliquanto gravius ii affliguntur, qui *alterius generis paronychiam* experiuntur. Siquidem apud hos & dolores & noxæ ita plerumque mirifice ingravescent, ut, nisi opportuna curatio accesserit, *mortis quandoque, ut nonnulli perhibent, periculo ægri exponantur*; quamvis tamen raro malum, quantum ego saltem vidi, eousque ingravescat. Nonnunquam post inflammationem hanc & subsequentem suppurationem *caries quædam digiti ossa invadit*; quemadmodum aliquoties ipse vidi. Atque extremi quidem articuli os, ubi forte arrosus est, citius totum sive integrum, utpote minutum, excidere, quam abscedere a sana pars corrupta solet. At enim vero *quam maxime graviter periclitari isti homines consueverunt, quos tertium idemque perniciosissimum paronychiæ genus infestat*. Dolores enim, si præsertim gravis aliquis abscessus aut gangræna simul incidunt, ita plerumque crudeliter cum febre, brachii item tumore atque inflammatione, noxisque hujus generis aliis, miseros homines discruciant, ut, nisi optimus corporis habitus sit, promptissimumque auxilium adhibeatur, miserabiliter iidem, teste GARENGETIO (a), conficiantur. Si quis forte abscessus in brachio, præcipue juxta musculum radii quadratum, sub ligamento annulari exoritur, id sibi datum chirurgus existimet esse, eodem GARENGETIO auctore, ut vel ægri amicis, vel & quibuscunque aliis personis præsentibus, declaret, absque adhibito ferro sanescere hominem nequiquam posse; quin & verendum omnino esse, ne digitus afflictus, utut feliciter confecta curatione, naturalem sese flectendi facultatem perdat. Fieri enim haud raro solet, ut chirurgi negligentia aut imprudentia postea ab ignavis vel malevolis tribuantur, quæ ex ipsius morbi gravitate pronata forte sunt corporis vitia.

Curatio r. per medicamenta.

VIII. Ad paronychiæ curationem quod attinet, GARENGETIVS equidem, nulla medicamentorum facta mentione, mox scalpellum proponit. Ego vero satius atque prudentius esse existimo, curationem, sicut in aliis morbis, secundum HIPPOCRATIS præceptum (b), per medicamenta prius hic tentasse, quam ferrum, a quo plerique tantopere abhorrent, protinus in manum sumsisse. Atque id magis etiam ideo, quod experientia constat, non in aliis tantum ejusmodi malis, sed in ipsa quoque paronychia satis quandoque feliciter, cum ad diluendum ac digerendum sanguinem inspissatum ac quiescentem, tum ad mitigandam inflammationem medicamenta proficere, ægros autem plerosque fere omnes insigniter scalpellum in parte adeo dolente horrescere. Solet autem quam commodissime sanguis stagnans una cum inflammatione temperari, sicubi digitus afflictus identidem & per aliquot horas continuas *in spiritum vini bonæ nota*,

(a) In operat. chirurg. loco cit. nam apud nos raro tam vehemens observatur.

(b) Sect. VIII. aphor. 6.

ta, vel etiam camphoratum calidum, cui theriacæ aliquid admixtum est, demittitur. Similem virtutem præstat lac cum allio, vel & simul cum herba sabinae scordiique manipulo decoctum: siquidem digitus vel continuo in liquorem istum calidum deprimitur, vel & linamentis, eodem liquore madentibus, frequentissime involvitur. Academia scientiarum Parisina aquam communem fervidam hunc in finem laudat, si digitus afflictus sæpius ei per exiguum temporis spatium immergatur (a). Alii suadent, ut asa fœtida, ad instar emplastri, sed largiter tamen linteo inducta, calida identidem super partem afflictam imponatur. Rursus alii, tunicam tenuem atque albicantem ex ovo cocto eadem ratione adhiberi cum profectu posse, certo experimento statuunt. RIVERIVS auctor est, feliciter utplurimum sanari paronychiam posse, si digitus vitiatum aliquamdiu in aurem felis immittatur; haud neglectis interim in usu omnium horum remedium, si febris atque inflammatio vehemens adsunt, medicamentis internis, his contrariis, atque opportuna sanguinis per venas detractio. Si quid forte perficere hætenus proposita sentiuntur, tamdiu continuari curatio illa debet, donec dolor repressus sit, ac pristino vigori suo restituti esse digiti advertuntur. Ubi vero justo serius ad curationem hanc proceditur, vel & ubi forte usque adeo nihil isthæc omnia, quæ hætenus præscripta sunt, efficere deprehenduntur, ut jam tum ad suppurationem spectare pars ægra videatur, longe quidem optimum sanitatis præsidium in ferro positum est. Interim, quia ægre admodum, ob vehementioris doloris metum, ægrotantes scalpellum admittere solent, haud abs re fuerit, in mitiori vel primi generis paronychia, pro maturanda suppuratione, emplastrum diachylum cum gummis, simileve aliud, tamdiu superimponere, donec & materiæ vitiosæ locus magis conspicuus fiat, & minori cum dolore pars afflicta scalpellum suscipiat. Verum enim vero si secundi vel tertii generis, hoc est, multo gravior paronychia quædam digitum infestat, cunctatio omnis periculosa est; propterea quod digitorum periostium & ossicula brevi a materia maligna eroduntur, eoque facto, non dolores tantum graviores, sed vel abscessus quoque grandiores, cariem, vel gangrænam universi brachii gravissimam, una cum præsentissimo mortis periculo, quandoque sentire homines ægri coguntur.

IX. Quo autem felicior institui paronychiæ curatio queat, operæ utique præmium est, qualiter comparatum malum sit, ante omnia considerare. Sicubi enim mitis admodum sive primigeneris paronychia incidit, neque alte malum penetravit, quam facillimo negotio institui curatio poterit. Simulatque enim materia quædam purulenta in parte læsa, ad instar alicujus tuberculi sive bullulæ se ostendit, chirurgus binis digitis, utrinque juxta partem afflictam positus, cutem paululum intendat, admotoque scalpello dividat. Siquidem hoc facto pus effluit ac feliciter deinde & sua velut sponte digitus utplurimum sanescit. HILDANVS Centur. I. obs. 97. tutissimum atque promptissimum paronychiam curandi modum sequentem, quem sæpe felici cum successu tentavit, tradit. Primo equidem digitum lacte vaccino, in quo flores chamæmeli, meliloti, seu fœnigræci & cydoniorum cocti sunt, aliquamdiu fovet. Deinde superficiem cutis (ubi dolor) paulatim dissecat. Abrasa cute, maculæ quædam rubicundæ apparebant, quibus scalpello incisis, guttulam unam aut alteram aquæ rufæ sub cute invenit. Illa evacuata, linteum madefactum aqua vitæ, ubi nonnihil theriacæ dissolutum erat, applicuit. His statim sedatus est dolor; atque hoc unico remedio altero die sanatus fuit digitus.

X. Si juxta unguis radices aut sub ungue, aut juxta ejus latera vitium nascitur, tum is vel totus, vel quædam saltem ejus pars communiter interit. Quod si igitur sub ipso ungue materia purulenta dilitescit, partesque propinquas

Primi generis paronychiæ qualis operatio adhibeatur.

Curatio paronychiæ juxta unguem.

alias cum inflammatione atque doloribus intensissimis corrumpit, tum, ceu rectissime SOLINGIVS (a) cum chirurgis aliis præcipit, opera danda est, ut quam primum ista unguis pars, sub qua materia perniciose hærescit, vel rescindatur, vel incidatur, expressaque materia ista, vulnus per adhibita linamenta carpta, spiritu vini vel aqua calcis madentia, decenter glutinetur.

Curatio paronychiæ si paulo altius materia infusetur.

XI. Sicubi forte paulo altius *sub cute posita esse materia noxia deprehenditur*, molestum quidem, sed promptum tamen auxilium est, protinus plagam aliquam in loco, ubi materia hæret, per admotum scalpellum instituere, per quam materia maligna educatur. Id enim nisi fit, maximum utique periculum est, ne citius officula propinqua exedantur, quam cutis externa, eademque crassior & plerumque etiam durior, a pure perumpatur. Oportet igitur, si sustinere operationem ægri nolunt, quam graviter ipsi, & citra omnem quidem chirurgi culpam, periclitentur, ostendere; sed interim tamen, cum ad maturandam, tum etiam ad evocandam materiam alienam intus congestam, emplastrum diachylum cum gummis, tanquam egregium & præstantissimum quasi maturans, diligenter imponere. Si, eo facto, cutis externa rumpitur, quemadmodum fieri quandoque solet, ampliari quodammodo plaga ista debet, si nimis angusta, gnauiterque expurgata per adhibitum unguentum digestivum, aut balsamum ARCÆI calidum, cui spiritus vini aliquid admixtum est, foveri, supra datis emplastro modo laudato & fasciis. Sin vero operationi chirurgicæ manum suam æger submittit, facienda sunt sequentia. Primo digitus afflictus super mensa sive tabula sic deponatur, ut ea pars, quæ vitium continet, sursum spectet. Deinde unus alterve homo robustus gnauiter manum vel brachium ægrotantis continere jubeatur, ne qua forte, propter intensos illos, qui persentisci in sectione communiter hic solent, dolores, retracto brachio, chirurgus in opere suo impediatur, aut alia pars sana graviter lædatur. Tum chirurgus scalpello quodam valido atque acuminato in partem digiti afflicti mediam, ad usque ipsum os ita deprimat, ut, cute cum subjecta pinguedine ad extremam usque digiti apicem concisa, profluere sanguis stagnans sive materia corrupta, quantumvis etiam parum ejus quandoque intus sit, queat, eoque facto, digiti os sartum tectumque a vitio persistat.

Curatio paronychiæ secundæ generis.

XII. Sicubi secundæ generis paronychia digitum infestat, *erosoque perioestio, juxta ipsum digiti os materia noxia hærescit; tum eadem quidem facere convenit*, quæ ad primum paronychiæ genus modo n. xi. præscripsimus; sed maximo tamen opere simul providere, ut ad ipsum usque os ferrum penetret, ibidemque hærescentem materiam alienam educat. Quanquam autem parum, imo vero nihil quandoque materiæ hujus in conspectum prodeat; quia quandoque paucissima est; tamen haud infeliciter expeditam operationem esse; exinde colligitur, si a confecto operationis negotio pristini dolores paulatim sese remittunt. Ad vulneris modum quod attinet, observatione dignum est, existere quidem in chirurgis aliquos, qui ad alterutrum semper latus, neutiquam autem ad mediam articulorum extremorum in digitis partem scalpellum admovendum esse statuunt; ne qua forte muscoli perforantis tendo, qui huic inseritur scalpello lædatur. At enim vero frustraneam utique esse illam cautionem, partim exinde manifestum est, quia iste tendo ad mediam aut ultimam articuli extremi partem neutiquam pertingit, sed in prima statim ejus parte definit; partim quia usus docuit, digitum hic tuto incidi posse. Eundem tamen lateralem vulneris infligendi locum, utut nullis additis rationibus, GARENGETIVS quoque diligenter observandum statuit, simulque præcipit (b), ut in opposito statu digiti

(a) Chirurg. P. IV. cap. 8.

(b) Loco supra citato.

Siti latere vulnus infligatur, sicubi, post incisum latus alterum, nondum mitigati esse dolores sentiantur: atque id magis etiam ideo, quia cruciatus ab operatione confecta superstites nondum veram vitii sedem apertam esse, significant. Ego vero sic omnino velim habeatur, salutariter utique vulnus in alterutro digiti latere fieri, quoties inibi tumor aliquis cum doloribus existit, vel & quoties in secundo tertiove atque manui proxime digiti articulo, ut quandoque fit, vitium se ostendit; contra vero plagam rectius in mediis digitorum apicibus institui, quotiescunque universum digiti articulum istum noxa infestat, atque sic materia vitiosa potissimum in medio hæret. Nam præterquam quod ægri haud facile admittant, ut utrumque digiti latus incidatur, si una sectione res expediri potest; chirurgus quoque haud gloriosum est, duas ægro infligere plagas, quando unam sufficere & ratio & usus docuerunt.

XIII. Vulnere hunc in modum instituto, fluere aliquantisper sanguis imo & diligenter exprimi debet. Deinceps vulnus linamentis carptis impletur, super datis emplastro diachylo, splenio item crucis melitenensis formam habente spiritu-
Post operationem quid fiat.
 que vini calido madente, tandemque fascia, digitorum noxis accommodata. Ubi postero die deligatio prima resolvitur, fere semper hic carnis spongiosa portiuncula quedam ex vulnere prominet, imperitisque metum aliquem periculi hic latentis injicit; quum tamen nihil mali denotet & facili negotio, vel per admotum forficem, vel per exedens remedium, vel per adhibitum quoque unguentum digestivum cum medicamento leniter rodente, tuto extirpari eadem possit. Eo facto, vulnus eadem ratione, qua fieri illud in ossium vulneribus solet, per adhibitam myrrhæ vel succini essentiam vel & per balsamum peruvianum decenter glutinatur. Si jam tum arrosus esse ipsum os advertitur, linamentis carptis, essentia myrrhæ vel aristolochiæ rotundæ madefactis, implere vulnus atque tamdiu his apertum fervare conveniet, donec id, quod arrosus est, sensim ab osse reliquo resolvatur; vel &, quod fieri sæpius solet, officulum integrum elabatur. Namque tum demum rite glutinari per hætenus proposita medicamenta ac denique per linamenta arida vulnus poterit, quod osse haud mundato non contingit.

XIV. Quibus porro modis sanari paronychia debeat, si in vaginis sive involucris tendinum flexorum digitorum materia maligna hærescit, id quo raro contingere mihi videtur, primus, quantum ego equidem scio, GARENGETIVS publico in scripto proposuit. Fere sequentia autem facere idem præcipit (a). Primo tumor iste modicus, qui cum subter delitescente materia liquida seu purulenta plerumque circa digiti apicem sese Medico, ægrotanti vero per acutissimos dolores ostendit, per admotum scalpellum quoddam directum, secundum longitudinem ita concidatur, ut in ipsam usque tendinis vaginam plaga penetret. Facto foramine isto, lympa quedam, cum egregio dolorum lenimento, profluere asseverat; mox autem, pergit, præter omnem spem atque opinionem, noxas pristinas una cum doloribus redire. Interdum materiam istam noxiam, involucris tendinis parte extrema & item cute externa perruptis atque exesis, sua velut sponte, nulloque instituto vulnere effluere, atque tunc ægri eandem esse conditionem, quam modo indicavimus. Juxta foramen illud, per quod humor exit, carunculam quandam valde sensilem nasci, quæ continuo ab humore quodam, e manu ad digitos defluente, maderet. Igitur specillum, ait, quoddam sulcatum per modo dictum foramen ita deprimi in tendinis involucrum debet, ut ultra primam angustiam procedat. Eo facto, forficis aut scalpelli subsidio gnaviter quicquid carnis super specillo positum est, incidatur. Namque tunc in intimo partis vitiatæ sinu materiam quandam crassam atque inspissatam sese ostendere asseverat.

Tertii generis paronychia quomodo curetur.

(a) Loco antea citato.

rat . Si , hoc facto , nondum vera noxæ sedes in conspectum prodit , denuo & specillum deprimi , & cetera , quæ jam jam præscripsimus , fieri tamdiu debent , donec ipse mali fundus sive sedes detegatur . *Si circa mediam digiti partem , hoc est , in media digiti phalanga , intimus paronychiæ sinus existit , tendinisque vagina ad mediam usque articuli primi partem est incisa , PETITVS auctor est , ut circiter ad trium vel quatuor linearum amplitudinem : in ipsam manum usque , sectio continuetur ,* ad constrictionem sive strangulationem , quam reliqua vaginæ tendinis pars circa digiti extremum hic concitat , ubi adhuc valde dura , robusta & quasi cartilaginea est , solvendam ; quippe quæ in manu , qui mollis ea est atque membranacea , fieri amplius non posset .

Curatio paronychiæ , si ad manus usque vitium penetravit .

XV. Si ad membranaceam usque vaginæ tendinis partem , qualis in ipsa manu est , vitium penetravit , vel & subter ligamento manus transverso atque annulari ad cubitum idem processit , *positaque super musculo radii quadrato pinguedo copiosa in materiam purulentam degenerare jam tum occæpit ,* necessarium utique est , sensim sensimque specillum in abscessu ligamentum transversum versus blande promovere , carnemque supra positam concidere , ut ad ipsum tandem gamentum modo dictum perveniatur . Ad quod ubi perventum est , ne justo plius extensæ sint partes inibi positæ , inflectere paululum manum ægram decebit , depressoque subter ligamento specillo , cutem cum subiecta carne eo loco perforare , ubi extrema specilli pars actu percipi potest . Facto foramine isto , eoque satis ampliato , tendines atque musculi circa carpum , quantum quidem fieri potest , providissime resolvantur : siquidem sic paulatim in conspectum abscessus prodit , atque satis magnam quandoque materiæ purulentæ copiam effudit . Hoc facto , non sine ratione THIBAVTIVS , Chirurgus Parisinus olim clarissimus , sicut GARENGEOTVS refert , suavit , ut , qualiter fieri in setaceo solet , funiculus aliquis per viam , a specillo demonstratam , ducatur : siquidem hac ratione sat feliciter evocari paulatim sub deligationis innovatione materia intus collecta perniciofa ulcusque simul purgari solet , integro servato ligamento illo . Quod si autem ne sic quidem dolores cum febre noxisque ceteris sese remittunt , tum , PETITO quidem auctore , longe optimum idemque promptissimum auxilium est , protinus eum tendinem , qui præ ceteris vitiatum est , super ligamento leniter intensum , circa partem musculosam discindere : siquidem , eo facto , quam celerrime ut plurimum dolores remittere , felicissimeque ad sanitatem pristinam ægros homines redire , asserit . *Simile quid fieri cum ipso ligamento transverso posse , imo debere ,* si jam tum a materia purulenta atque inflammatione idem infestatum esse deprehendatur , ita ut acutos dolores concitet , sat felicibus ARNALDI , Chirurgi quoque Parisini olim præstantissimi ; experimentis in exemplum propositis ; idem docet atque existimat . Porro si sub ligamento transverso non satis commode transmitti specillum possit , vulnus aliquod facere arteriam radialem inter & musculi sublimis profundique tendinem oportere , eodemque prudenter ampliato abscessum pervestigare , atque intus collectam materiam vitiosam emittere , decebit (a) . Insigniter autem ad instaurandam sanitatem id ipsum artificium proficere . Itidem manifestum est ex ARNALDI experimento ; refert enim GARENGEOTIVS , hominem , cujus malum ita desperatum hic visum fuit , ut chirurgorum alii brachium rescindendum , alii præsentissimum mortis periculum pertimescendum esse judicaverint , dissecto ligamento transverso , mirum quantum feliciter atque celeriter hac ratione a jamjam laudato ARNALDO pristinae sanitati fuisse restitutum . Sed quam maxime tamen necessaria hic esse illa cautio censetur , ne qua forte sub ipsa operatione , neve paulo post eandem manus

(a) Hoc in loco ego aliquando gravem abscessum juxta arteriam radialem aperui ; qui verò cum digitis nullam communicationem habebat .

mus extendatur. Quemadmodum enim, manu aliquandiu inflexa persistente; feliciter ut plurimum ligamenti vulnus rursus glutinatur, & manus motus restituitur; sic e contrario, imprudenter extensa manu, periculum maximum est, ne qua forte tendines, sub ligamento isto positi, turbata positura naturali profiliant atque hoc ipso motus manus indecenter corrumpatur.

XVI. Operatione hunc in modum confecta, proximum est, ut ad deligationem procedatur. Debent autem, si tendinum vaginæ deoperta sunt, ad rite eam instituendam, fere subsequenter fieri. Primo glomera ex linamentis carptis siccis confecta quamplurima, & ea quidem satis longa, utrinque juxta tendinem ita deponantur, ut diligenter compressa supprimendo sanguini inserviant. Quod si autem forte, vasculis sanguiferis aliquanto amplioribus incisis, ita vehementer sanguis ex manu prorumpit, ut eidem supprimendo linamenta sola haud sufficiant, vinciri vasculum istud, filo cum acu curva subter trajecto, decebit. Neque enim tuto satis hic applicari pleraque medicamenta, cohibendo sanguini alias accommodata, utpote acria ac rodentia, tendinibusque noxia possunt. Super manum atque cubitum cataplasmata emollientia sive demulcentia & quam maxime quidem calida, imponantur, diligenterque per adhibitam octodecim capitum fasciam (Tab. IX. fig. 4. BB) deligentur. Utique vero fasciam hanc longe præstantiorem his fasciis longis existere, manifestum exinde est, quod, isthæ adhibita, absque omni partis afflictæ commotione atque extensione, innovari, quoties opus est, deligatio queat. Ad deligationem denique rite instituendam hæc adhuc necessaria observatio videtur, ut nimirum integra hujus fasciæ pars loco vulnere opposito applicetur: sic enim exactius contineri ea, quæ super vulnus imposita sunt, ab injectis fasciæ capitibus possunt.

Deligatio
quomodo fieri
debeat.

C A P. II.

De Ganglio.

I. **G**anglium vocari hodie apud Medicos solet tumor aliquis durus atque mobilis plerumque, qui cum in interna tum in externa carpi superficie, ut plurimum juxta musculorum tendines aut ligamenta manus (a), sed tamen absque magna hominis molestia aut dolore nascitur. Germani Oberbein (hoc est hyperostofin) vitium illud nuncupant, vel quia tumor iste super ossibus plerumque nascitur, vel & quia ossis aliqualem quandoque duritiem fere habet. Quamquam autem ganglii & tumorum tunicatorum (vid. supra Cap. XXVIII. pag. 478.) egregia similitudo est, ita ut a CELSO etiam ad illa relatum sit, tamen illud ab his in eo potissimum differt, quod in manibus fere tantum hodie ejusmodi tumor ita appellatur; quum e contrario tumores ita dicti tunicati quascunque corporis partes alias infestant. A nonnullis tamen etiam adhuc hodie tubercula similia dura & mobilia in ossibus capitis, præsertim frontis, hoc nomine designantur. Conf. dissert. de Ganglio, quæ Altorfii A. 1717. prodiit.

Ganglii natura
qualis sit.

II. Ad causam ganglii quod attinet, nasci ut plurimum idem videtur ab humoribus crassis atque inspissatis (b), qui propter ictum, lapsum, contusionem, distorsionem, luxationem similemve aliam violentiam externam, in tendinibus seu

Causæ.

(a) Apud veteres ganglium inter capitis tubercula relatum est: vid. Celsus Lib. 7. cap. 6.

(b) SENNERT. prax. med. lib. V. P. I. cap. 34.

seu ligamentis manuum factam, fibras inter & tunicas colliguntur, paulatimque sic crescunt, ut avellanæ vel moschatæ vel juglandis nucis, quin & ovi quandoque columbini magnitudinem adæquent. RVISCHIVM aliquando ganglium aliquod ad *instar humoris crystallini pellucidum* in cadavere invenisse, BLANCARDVS memorat (a); quale etiam hic Helmeftadii anno 1736. nucis moschatæ magnitudine, e manu puellæ adultæ externe super carpo, me præsentem, filius meus sectione extraxit. *Ganglium a lympa quadam, ovorum albumini haud absimili*, atque intra tendinum vaginas excerni solita, sed nulla tamen suppurationem recipiente, suboriri, CYPRIANVS docet (b); id quod ego vidi.

Differentia.

III. Ad magnitudinem gangliorum si respicimus, insignem plerumque ipsorum, ut jam dixi, differentiam animadvertimus. Numerus itidem varius esse consuevit. Communiter unum tantummodo ganglium pronascitur; sed interdum tamen complura, & in utrisque quidem interdum manibus, proveniunt. Cujus equidem generis exemplum memorabile *Miscellanea acad. nat.* exhibent. (c) Ad figuram gangliorum quod attinet, quædam ex illis globulum, quædam autem parum glandem seu ovulum repræsentant. Alia æqualem, inæqualem alia superficiem habent. Quædam insigniter, quædam autem parum aut nihil prominent. Nonnulla, præsertim quæ adhuc recentia sunt, facili negotio subinde resolvi consueverunt; reliqua autem, si præcipue jam tum inveterata sunt, difficillimam plerumque per medicamenta sanationem recipiunt.

Ganglii curatio.

IV. Solet autem in gangliis recentibus feliciter ut plurimum materia inspissata digeri, si gnaviter identidem pars indecenter tumens fricatur, salivaque jejunna fricando probe quotidie inungitur, globo quodam plumbeo complanato deinceps supra deligato, & per aliquot septimanas continuas super tumore servato. Sunt, qui plumbo majorem discutiendi virtutem conciliari existimant, si mercurius super eodem detegatur. Alii nescio quam efficaciam iis globulis tribuunt, qui trajiciendis seris, præsertim cervis, sunt adhibiti. Rursus alii cum FORESTO (d) *emplastrum de ammoniaco*, alii empl. de ranis cum mercurio; ceteri denique *oleum petrae*, *oleum philosophorum* vel & *oleum saponis* egregie adversus ganglium proficere statuunt, quando his sæpius & gnaviter perfricantur. *Nonnunquam ganglia confestim evanescent*, præsertim si vel recentia adhuc sunt, vel prædictis digerentibus aliquamdiu tractata, sicubi Chirurgus pollice depresso gnaviter & pro viribus suis premendo ea dispellere nititur. (e) MEEKRENIUS (f) scribit, æque promptam & faustam ganglii curationem fieri, si *agri hominis manus, tabula seu mensa imposita*, quo loco tumor est, fortiter aliquoties per adhibitum pugnum percutiatur. (vid. Tab. XXXVI. fig. 1.) Atque hæc ratio videtur, quare MVYSIVS (g) præcipiat, ut ganglia inveterata quæque premendo digeri aut discuti nequeunt, *per adhibitum baculum vel malleum ligneum, plumboque imprægnatum*, feriendo dispellantur, emplastro de ranis cum mercurio, ne denuo malum redeat, post factam percussione, super partem ægram imposito. HELVETIVS etiam *malleum quendam ligneum hanc in rem adhibuisse legitur*. Cujus equidem curationis ratio præcipua in eo sita videtur esse, quod, disrupta per adhibitam percussione tuberculi membrana sive sacculo, quicquid forte materiæ collectum intus est atque inspissatum, percussione expellatur, idque uberius postea fricationibus & digerentibus medicamentis paulatim dissipetur.

De-

(a) Vid. Collect. med. phys. Belg. P. II. p. 213.

(b) Lib. de foetu e tuba Fallopiana exciso pag. 76.

(c) Decur. I. anno III. obs. 326.

(d) Obs. chirurg. lib. 3. cap. 9.

(e) Vid. ÆTIVS retrab. IV. serm. III. cap. 9. Add. Mayssii præf. chirurg. dec. II. obs. 8.

(f) Observat. chirurg. cap. 44.

(g) Loco jam citato.

Debet autem in ipsa percussione ista solertissime caveri, ne qua forte alias quoque manus partes graviter instrumento isto afficiamus, aut ossa ipsa collidamus, neve noxis periculosis aliis miserum hominem exponamus. Si nihil isthæc omnia proficiunt, vel ob periculum ac dubium eventum hæc ultima adhibere nolimus, necessarium utique est, ganglium, perinde ac de tumoribus tunicatis supra positum est, (cap. XXVIII.) vel per *admotum scalpellum* excindere, vel & supra datis medicamentis rodentibus, extirpare. Atque ferrum quidem feliciter identidem a SOLINGIO adhibitum hic fuisse, non solum ex ejusdem *chirurgia* patet; (a) verum ipse ea aliquoties ita extirpavi. Cavendum vero ne in sectione tendines aut ligamenta vicina violentur. Ceterum vana prorsus esse atque inania, quæ vel ab *hominis defuncti*, vel & a *filiis cujusdam natu septimi manu*, cum nescio quibus oculis, noctu & decrecente quidem luna, ad partem ægram applicata, mulierculæ supersticiosæ, imo & Medici quidam repetunt sanitatis præsidia, quivis sanus, vel me tacente, arbitror, intelligit; quia ut plurimum nihil efficiunt; conferatur interim CLACIVS observ. pag. 293. ubi ejusmodi res commendantur.

C A P. III.

De sutura tendinum in manibus.

I. SOLET in tendinibus manuum a recentioribus chirurgis ideo sutura quædam interdum institui, ut, si forte in iisdem unus alterve dissectus sit, decenter hujus ope rursus glutinetur, eoque facto, ne unus alterve digitus rigescat, prohibeatur. Neque enim facile manui atque digitis post concisos ipsorum tendines restitui naturalis agilitas potest, nisi tendines disseci rursus conjungantur atque coalescant. Potest autem sutura ista fieri, si minus alte positi, sed externæ cuti propinqui tendines existunt. Cujus equidem generis in manus dorso potissimum sunt *tendines pollicis* atque *digitorum extensores*; tam in *digitis* ipsis (b) quam in dorso manus; flexores digitorum in ipsis digitis, (c) itemque horum & flexorum manus prope carpum positi; in pedibus vero *tendines poplitis*, (d) deinde *tendo extensorum tibiæ* infra genu, nec non *tendo Achillis* in pede supra calcaneum (e) atque similes alii. (f) Contra vero *volæ manus tendines*, quam paulo altius positi sint, ita difficulter suturam recipiunt, ut nullum adhuc dum ejus exemplum, quod ego quidem sciam, in scholis Medicorum existat. Tamen si autem istud curæ genus apud antiquissimos plerosque Medicos ob HIPPOCRATIS effatum, *nervus præcisus* (quo nomine & tendines intellexit) neque augescit neque coalescit; (g) haud in usu fuerit, sed potius ab ea abhorre-

Sutura tendinis quare fiat.

Heisteri Chirurgica Tom. IV. K rue-

(a) Part. IV. cap. 14.

(b) Vid. liber gallicus, cui titulus: *Ars relationes chirurgicas conscribendi*, L'art de faire rapport en chirurgie pag. 194. & 195. VERDVC de operat. chir. cap. 32.

(c) Vid. MEEKREN. observat. cap. 62. in edit. belg. & cap. 65. in edit. latina.

(d) Hos nonnullos chirurgos aliosque in artubus tendines omnino dissectos consuisse refert PARÆVS lib. 9. cap. 36. se vero ob metum dolorum & convulsionum hoc nunquam ausum esse.

(e) Hos duos tendines futuris conjunctos fuisse primus memorat VESLINGIVS in observat. & epist. XV. seque ipsum hoc vidisse.

(f) WEPFERS lib. de cicuta aquat. tradit historias tendinum flexorum carpi feliciter confutorum, pag. mihi 92. & 93. Scalpartius vander WIEL vero supinatoris longi & musculi sublimis. Cent. obs. II. obs. 45.

(g) Aphor. 19. sect. VI. & Aphor. 28. sect. VII.

ruerunt ; quia tendo vel leviter punctus sæpe quam gravissima mala concitat , tamen jam tum GALENI tempore nonnullos tendines fuisse inde judicari potest , quia ea consuere dissuasit : (a) id quod postea plerique alii secuti sunt , atque & ipse adhuc egregius PARÆVS. (b) Attamen AVICENNA (c) Arabs Medicus , GVIDO de CAVLIACO , (d) SALICETVS , (e) ROGERIVS , (f) LANFRANCVS , (g) BRVNVS , (h) CHALMETEVS , (i) ANDREAS A CRVCE , (k) varique alii chirurgi antiquiores satis perspectum habuerunt ; tamen , nescio quo casu , factum est , ut sequiores Medici & chirurgi illud vel ignoraverint , vel & nimis periculosum atque perniciosum judicaverint ; donec tandem superiori seculo VESLINGIVS (l) SEVERINVS , (m) Felix WVRZIVS (n) compluresque deinde alii haud incelebres Medici & chirurgi , præcipue vero MAYNARTVS (o) BIENAIIVS (p) ambo chirurgi Parisini , PVRMANNVS (q) alique quasi postliminio in Medicorum scholas idem reduxerunt , faustoque cum successu exercuerunt . (r) Solet autem tum cumprimis feliciter tendinum futura institui , si recens adhuc plaga est : sed posse tamen altero , tertio quartove adhuc post factam vulnerationem die imo aliquanto tardius non sine profectu , attamen majore labore idem negotium , & quandoque vulnere jam consolidato , (s) perfici experientia docuit , varique scriptores id testantur .

Quandonam fieri debeat .

II. Sed ante tamen quam ipsum opus suscipitur , dispiciendum solertissime est , sit ne futura in præsentis qui curandus occurrit , læsionis tendinis casu necessaria atque utilis , nec ne . Nam incidere nonnunquam casus solent , in quibus nulla omnino fieri futura potest : nonnunquam ipsam instituere equidem , sed tamen non sine periculo licet . In aliis denique casibus fieri ea ipsa potest , sed minus tamen necessaria esse solet ; cum sine futura sæpius curari possunt ; si modo curatio rite instituat & pars conveniente ratione ligetur . (t) Contra vero

(a) Lib. III. de comp. Medicament.

(b) Lib. 9. cap. 36.

(c) Lib. IV. Fen. 4. Tract. 4. cap. 2.

(d) Tract. 3. cap. 4.

(e) Lib. 2. cap. 9.

(f) Lib. 3. cap. 13.

(g) Lib. 2. cap. 9. Doct. 3. cap. 3. & in chirurg. parva cap. 4.

(h) Lib. 1. cap. 5.

(i) Enchirid. chirurg. Lib. 2. cap. 11.

(k) Lib. de vulner. Tr. 2. Lib. 2. cap. 8.

(l) Observat. & epist. XV. qui hanc operationem non solum in Germania , in famulo patris sui , verum & apud Arabes sive Turcas Medicos & quidem haud sine stupore , tanquam rem temerariam aspexit .

(m) De efficaci Medic. Lib. 2. cap. 123.

(n) De vulneribus cap. 14.

(o) Vid. MEEKREN. obs. 62. in edit. belg. & obs. 65. in edit. latina.

(p) VERDVC , VVAGVION , DIONIS in operat. suis chirurg. art. de futura tendinum , alique BIENAIIVS inventionis vel saltem instaurationis gloriam adscribunt , verum neutrum huic competere , ex modo dictis manifestum est . Miror quoque nullum Gallorum MAYNARTI mentionem facere ; qui tamen ut MEEKRENIVS in observat. suis jam a. 1668. impressis refert , circa medium superioris sæculi Parisiis hanc operationem perfecit .

(q) Hic in chirurgia sua curiosa pag. 540. sancte asseverat , se vel duodecies tendines dissectos ac curva feliciter consuisse , idque etiam in chirurgo suo castrensi , tam in præfat. quam pag. 100. repetit .

(r) Hoc Parisiis a BIENAIIVS factum esse MVRALVS refert : in obs. chir. obs. VI. & ETTMULLERVS in chirurg. medica artic. de nervor. vulner. quoque scribit , se tendinis futuram Parisiis , ubi anno circiter 1665. vel 166. fuit , institutam vidisse ; verum haud meminit a quo hoc viderit . Conf. quoque Stalpart vander WIEL. obs. 45. cent. II. pag. 438. ubi non solum exempla , sed etiam varia alia de tendinum læsione & futura notatu digna profert .

(s) Quod vulnere jam consolidato futura tendinis adhuc institui queat VERDVC. l. c. & LELERC in chir. sua cap. de tendinis futura perhibent ; DIONIS vero hoc negat .

(t) Conf. SOLINGEN. operat. chir. Lib. 4. cap. 13. in edit. I. sed in edit. II. cap. 118.

vero si bona forte tendinis alicujus pars interiit, extremæque partes usque adeo insigniter *distractæ inter musculos sese abscondunt*, ut conjungi rursus haud valeant, tum & futuram & glutinationem frustra tentaveris. Deinde si tendinis *concisæ partes extrema graviter confusæ sunt*, tum quoque semper noxia esse futura solet; quantumvis enim futuræ ope conjungi tendinis ejusmodi bina capita possent, periculum tamen est; ne ob factam contusionem vehementiores inflammationes oriantur, aut saltem factis futuris partes rite contrahi, vel alias quoque ob contusionem glutinari nequeant, eisque sic præter inflammationes, vehementiores dolores aliæque noxæ graviores superveniant, quæ futuram jamjam institutam irritam imo noxiam efficerent. Quocirca, ut bene GARENCEO-TIVS præcipit, (a) satius tunc, ubi futura opus videtur, est lenem prius suppuracionem aliquam concitare temperataque inflammatione, si necesse est, futuram demum tentare. Idem quoque post SOLINGIVM l. c. refert, *extensorum in dorso manus tendines glutinari* plerumque satis feliciter absque futura posse, dummodo, facta deligatione, gnaviter manus extendatur, digitique retrorsum versus reclinati semper contineantur, ut oræ dissectæ se invicem semper contingant; id quod & ego aliquoties sine futura & quidem aliquando in juvene, cui tendines omnes extensores digitorum super metacarpo dissecti erant, feliciter semel iterumque succedere memini. Itaque cum in hoc casu, tum & in flexoribus digitorum ac manus, nec non in extensoribus digitorum pedis vulneratis aliisque quamplurimis minus necessariam futuram esse existimo, si modo partes ita vinciuntur ac ope ferularum aliarumve machinarum idonearum continentur, ut extrema dissecta se invicem semper attingant. Contrarium autem, ejusdem aliorumque auctorum judicio, faciendum est, *sicubi tendines vel instrumento quodam tenuiori puncti vel perforati, vel ex parte tantum incisi, vel graviter etiam contriti esse animadvertuntur*, graviaque symptomata superveniunt. Nisi enim distentiones nervorum aliæque graves noxæ incidentes per adhibita *medicamenta convenientia*, qualia cumprimis sunt, *oleum terebinthinæ* vel solum, vel cum guttulis paucis ol. destill. succin. aut lavendulæ mixtum, (b) quam primum sese remittunt, necessarium utique est, tendinem ejusmodi vulneratum penitus concidere, mitigatisque sic malis illis pessimis eum decenter rursus confuere.

III. Ne quis vero ignoret, quomodo tendines suendi, hanc futuram instituendi artificia fere sunt sequentia. (c) Primo partes dissectæ inflexo vel extenso prius membro læso, prout res exigit, solertissime investigantur: atque ubi forte pars superior, quemadmodum accidere communiter solet, quadante-nus a musculo suo retracta, subter cute delitescit, ut protrahi & acu perforari non possit, cutis, una cum reliquis partibus tendinem contegentibus, quantum satis est, inciditur, tendoque; si opus est, vossella blande prehensus, ne ruditer inde collidatur, paululum protrahatur, partique convenienti per adhibitam futuram rursus committitur, vel, præsertim si jam satis in conspectum prodit, sine vossella, dum quidam ab hac rudiorum ejus læsionem non sine causa metuunt (d), acu filum ceratum trahente perforant. Sed antequam ul-

*Primus futu-
ræ modus.*

K 2

(a) In operat. chirurg. Tom. I. cap. de futuris.

(b) Ita & ol. terebint. cum aq. Reg. Hung. maritatum egregium hic est. DUVERNEVS valde laudavit bals. Fioravanti cum bals. copaivæ & oleo ovorum mixt. Sicut GARENCEOT refert. operat. chirurg. cap. de tendin. læsione.

(c) In digitorum quidem extensoribus futuram aliquam fieri GARENCEOTIVS prohibet, cap. de futura tendinum; interim tamen istam, quibus fieri modis illa debeat describit: reliquorum vero tendinum futuras instituendi rationes, quas non prohibet, prorsus silentio prætermittit.

(d) Ut GARENCEOT. licet a tendine blande protracto nihil mali inductum sit; quemadmodum exempla hac ratione olim a multis curata evincunt. Conf. WVRZIVS loc. citat. DIONIS. operat. chir. demonstrat. VIII. art. de tend. futur.

terius progrediar, sciendum, quod *sutura* *modus duplex* potissimum sit: siquidem vel unius, vel binarum acuum subsidio ipsa perficitur. Si *unica tantum acus adhibetur*, negotium sic conficitur. Per acum rectam, minorem, vulgarem, teretem, vel circa apicem planam, vid. Tab. XXXVI. fig. 2. AA, filum quoddam subtile duplex sericum vel lineum, BB satis tamen validum ceratumque trajicitur, factoque in extrema parte nodo satis crasso, qualis fere litt. C conspicitur, acus cum filo per frustulum quoddam corii D, id quod fig. 3. litt. A B seorsim conspicitur, ejusque medium ad usque nodum istum C fig. 2. ducitur (b), ne qua facile is elabi per foraminulum queat. (Conf. fig. 4. litt. A, vel fig. 7. DE). His ita confectis, manus saucia, cujus dorsum fig. 4. aliquo modo hic repræsentatur, gnaviter extensa tabulæ sive mensæ imponitur, vel etiam ferulæ aut asseri cuidam tenui, vel frusto chartæ crassissimæ & rigidissimæ alligatur; quo nempe commodius invicem jungi tendinis partes dissectæ valeant. Deinde acus hæc per medium tendinem superiorem: (objecto prius vel canaliculo Tab. VIII. lit. C, vel etiam solum digito indice circa tendinis oram dissectam & acui oppositam) ad calami straminei vel duarum circiter linearum latitudinem ab extrema ora remoto loco, ab exteriori parte in interiorem (vid. Tab. XXXVI. fig. 4. A) eoque facto similiter loco opposito per inferiorem tendinem litt. B, sed tamen ab interiori parte in exteriorem immittitur, submissoque, quemadmodum de sutura nodosa præcepimus, (pag. 65. & 100.) spleniolo sive panniculo lineo contorto, Tab. II. fig. 22. simplici aut cerato, vel frustulo panni serici cerati & ita convoluti, vel frustulo corii, exactissimum vinculum aliquod sic instituitur, ut primo super interjecto spleniolo nodus fiat simplex ac deinde adhuc alius solubilis; quæ omnia litt. B hinc indicantur. Denique, vulnere diligenter expurgato, oleum terebinth. vel bals. copaive aliufve similis vulnere calide immittitur, linamenta cum spleniis superimponuntur, ferula vel charta crassissima & rigida ad figuram manus accommodata, fig. 5. cum spleniis digitos sursum elevantibus manui supponitur, ac tandem conveniens vinctura quædam adhibetur. Loco acus rectæ etiam *curva parva* hic uti commode potest chirurgus (c), qualis ea est, quæ fig. 6. exhibetur; quæ vero circa cuspidem A plana sit. Si nudis digitis difficulter trajici ab acu tendinem perferentiscimus, *acutenaculo* quodam (Portaiguille Gallicis) uti conveniet (vid. Tab. fig. 3.) Si jam tum ante aliquot dies inflictum vulnus est, & extrema tendinis læsa forte jam obdurata observentur, innovare illud tenuissimis lamellis utrinque per admotam forcem rescissis; ne glutinationis difficultatem oræ obduratæ inducant, decebit, ante scilicet, quam extrema ad se invicem filorum ope adducuntur & ligatura instituitur. Aut si vulnus jam maximam partem vel omnino glutinatum est, incidi denuo debet, tendo a partibus, cum quibus cohæret, caute, si fieri potest, separandus, & deinde, ut dictum est, consuendus.

Garengeotii
methodus.

IV. Hanc plerorumque chirurgorum tendines suendi rationem correxisse atque emendasse sibi visus est GARENGEOTIVS, dum sequentem futuræ faciendæ modum, loco modo citato, proposuit. Nudare scilicet tendines perque admotam vossellam adducere graviter is prohibet (a) propter ea quod periculum

(a) Loco corii nonnulli ejusmodi lamellis plumbeis utuntur, vid. MEEKREN. l. c. alii, spleniolo parvo ex linteo, ut VERDVC oper. chir. cap. 32. pag. mihi 257.

(b) Acu curva jam MAYNARTVM usum esse MEEKREN. refert. l. c. atque DIGNIS. etiam pro hoc usu acus curvas delineat, loc. cit.

(c) Sed CHALMETEVS Enchirid. chirurg. quod Parisiis 1564. prodiit, jam Lib. 2. cap. 11. docuit, nervum sive tendinem transversim omnino præcisum, una cum carne, si fieri possit, sutura esse reuiniendum; id quod & VERDVC. præcepit l. c. pag. mihi 258. itemque CHARRIERVS operat. chirurg. cap. de futura tend.

lum sit, ne novæ quædam calamitates partim a nudatione, partim a tendinis compressione, per vossellam suboriantur, quum e contrario longe tutius ac minus ægri tractentur; si simul cutis externa cum tendine subter delitescente (a), secundum modo præscriptas suendi regulas (§. 3.) filo trajiciatur, extensaque manu deligatio exacta instituatur. Quo autem commodius ea singula perficiantur, idem GARENGETIVS auctor est, ut dum alii nudis manibus hoc perfecerunt, per adhibitum *acutenaculum* modo propositum (§. 3.) eidemque ab adversa cutis parte objiciendum digitum acus atque filum transmittantur. Et acu quidem per has partes immissa, *acutenaculum* remove, receptaque per admotos digitos acu, filum, quousque satis est, adducere, eoque facto, *acutenaculum* denuo applicare jubet, pro inferiori tendinis parte similem in modum perforanda atque adducenda. *Acus curvæ hic rectis*, planæ vero, aciem in interiori curva parte habentes, ut in fig. 6. acubus, aciem in utroque latere habentibus, sicut in curvis vulgaribus Tab. I. S. T. V. esse solet, præstantiores judicantur, ne tot tendinis fibræ iis dissecentur. Filo duplicato maximam partem per cutem atque tendinem traducto, panniculus e serico ceratus & in figuram cylindricam convolutus ab eodem quasi habenula quadam ita suscipitur, ut vinculo super externa cute sustinendo firmandoque inserviat. vid. Tab. XXXVI. fig. 4. C. Similiter filo per inferiorem tendinis partem transmissa, acus removetur, tendinisque divisi partibus ita conjunctis, ut quoad oras sibi invicem superincumbant, panniculus sericus similis, intra filum duplicatum depositus D, nodo gemino, simplici nimirum atque annulari solubili firmiter comprehenditur. Sed mirumtamen videri jure merito poterat, quod tendinis partes extremas sibi invicem superinjiciendas, ut VAUGVIONVS (b), VERDVCIVS (c), CHARRIERVS (d), atque DIONYSIVS (e) olim jam voluerunt. GARENGETIVS, & nimis quidem in medium adductis rationibus præcipiat; quum tamen manifestum videatur, insigniter hoc modo glutinationem impediri. Ut nihil nunc de eo dicam, pridem jam a COWPERO, nobili quondam anatomico & chirurgo Anglo, hanc ipsam tendines jungendi rationem reprehensam & tendinem Achillis sine hac superimponendi ratione optime glutinatum esse (f). Quodsi autem tendinum partes dissectæ, propter ipsam vulneris vetustatem, *callum quendam contraxere*, tunicisque propinquis coaluere, ut ad se invicem non amplius adduci possint, tunc haud sine ratione nonnulli supra jam laudati chirurgi suadent, ut tendinibus ab adnatis partibus resolutis, resectisque extremis induratis, futura in eis instituatur, ac deinceps reliqua eadem perficiantur, quæ hætenus sunt proposita; id quod etiam in vulnere prorsus jam glutinato, si denuo incidatur, fieri posse quidam, ut supra dixi, perhibent. Sutura hæc etiam commode fieri potest, si non solum in inferiori, verum etiam in superiori parte frustulum quadratum corii, ut in fig. 3. A & B sistitur, adhibetur, quemadmodum in fig. 7. ostenditur, atque nodo spleniolum supponitur. DIONYSIVS simpliciore atque brevissimo omnium modum adhuc describit, qualem scilicet in plerisque vulneribus suendis proposuimus. Nimirum ut acu idonea, filum ceratum simplex trahente, altera pars tendinis

me-

(a) Prudenter CHALMETEVS addit; si fieri possit; nam haud raro tantopere retrahitur tendo, sicut ex COWPERI exemplo infra referendo patet, ubi ad duos pollices retractus erat, ut commode hæc suendi ratio non succedat, sed, ut detegatur, opus sit.

(b) Lib. de operat. chirurg. pag. 34.

(c) Lib. de operat. chirurg. cap. 32. de sutura tendinis.

(d) In operat. chir. cap. 4. de tend. futura.

(e) Lib. de operat. chirurg. demonstr. 8. art. de tendin. futura.

(f) Vid. Acta Anglic. num. 252. in Acta erud. Lips. an. 1700. p. 18. LOWTHORPE. Epit. Act. Anglic. Vol. 3. pag. 298.

media perforetur, ab exteriori ejus ad interiorem faciem procedendo, ac deinceps in altera ab interiori rursus ad exteriorem unica plaga atque deinde super spleniolo tereti, remota acu, filum colligando; ita ut extrema secti tendinis conjungantur. Sed priores modi a plerisque huic præferuntur.

Sutura tendinis per duas aciculas.

V. *Sutura tendinis, quæ binarum acuum subsidio perficitur*, primum, quantum novi a NVCKIO descripta est (a) quibus unaquæque tendinis dissecti pars duobus in locis & duabus acubus perforatur (b), atque his fere præceptis continetur. Filum sericum ceratum idque satis validum, sed modice tamen crassum inque duas acus tenues vulgares conjectum, sic per utramque tendinis perrupti partem ducitur, ut in prima & superiori tendinis parte fig. 4. E utraque acus introrsum versus, in altera autem F, extrorsum versus acus transmittatur; utrinque vero bina foraminula juxta oras tendinis laterales infligantur. Tum, remotis aciculis, idem fere vincturæ modus adhibetur, quem paulo ante (§. 3. & 4.) proposuimus: nimirum duo filii capita, interposita corii particula, vel spleniolo parvo cylindrico, ita constringuntur, ut extrema dissecta se invicem probe contingant. Hoc ipso præcaveri, ait, ne tendinis extrema tam facile, ut in modis præcedentibus, ubi unum tantum foraminulum tendini infligitur, lacerentur, atque oræ dissectæ melius conjunctæ serventur. Sutura perfecta pulverem terebinthinæ coctæ inspargit vulnusque balsamo Arcaei vel digestivo vulgari deligat, curatque, ut pars spleniis & ferulis ita disponatur, ne tendo læsus moveri queat; ita enim felicem successum secuturum esse pollicetur. Interea tamen sunt, qui, præsertim si in manu forte futura quædam necessaria judicatur, priorem, quæ unica fit acu, utpote magis promptam minorique cum dolore aut molestia ægrotantis conjunctam, altera hac præstantiorem censeant; attamen nec hanc rejiciendam esse existimo. Ceterum si qua forte *bini pluresve tendines simul sunt incisi*, tunc, si eos suere volumus, singulatim in singulis eandem futuram, quam hætenus explicavimus, instituere oportebit.

Quid post futuram fiat.

VI. Sutura quacunque ratione libuerit, decenter instituta, proximum est, ut *deligatio rite instituat*, ubi primo opus est, ut linamenta carpta cum oleo terebinthinæ vel balsamo peruviano aut copaivæ in vulnus dentur, supra autem splenium, ex spiritu vini calido expressum, imponantur; sed lamina quadam ex charta crassissima & rigida, vid. fig. 5. una cum spleniis volæ manus supponatur, quæ ne digitis aut manus ægra facile inflecti possint, per injectam fasciam gnaviger adstringatur. Brachium denique linamentis vini spiritus vel oxycrato calido madentibus involvatur. Nonnulli loco horum *brachium oleo lumbricorum terrestrium inungunt*; id quod etiam non est contemnendum. Atque hæc singula tandiu repetantur, donec invicem coaluisse tendinis intercisi partes advertuntur, id quod ex filis laxè parti inhærentibus cognoscitur. Namque hoc facto, vincula injecta rescantur & quam cautissime extrahuntur; atque simul frustula corii vel linteï vel serici cerati, nisi sponte forte jam ceciderint, blande removentur; vulnus autem balsamo vulnerario fovetur, linamentis carptis contegitur, ac lamina illa rigida chartacea, modo proposita, diligentissime semper adhuc ad volam adstricta, extensa probe servatur atque sic sensim ad glutinationem perducitur. GARENGEOTIVS propriam machinam aliquam descripsit (c), qua equidem post adhibitam futuram manui & brachio injecta efficitur, ut non manus tantum rite extensa, sed digiti quoque retrorsum reflexi continuo servari queant; quæ quidem licet haud inepta sit, tamen etiam

(a) Libro de operat. & experiment. chirurg. experiment. 47.

(b) Hunc modum se a BIENAISSIO institutum vidisse DIONYS. memorat. l. c. & nihil de NVCKIO refert. Ceteri contra chirurgi Galli eum modum BIENAISSIO haud tribuunt.

(c) Primo in ejus operat. chirurg. cap. de futur. tendinum, & deinde in ejus Instrument. Chirurg. Tom. 2. pag. 292.

etiam prædicta ratione scopus feliciter satis obtineri potest. Si qua autem forte rigiditas vel distentio infestare tendinem glutinatum persentiscitur, longe optimum est, quam diligentissime partem afflictam unguento dialthææ, oleo lumbricorum vel hyperici vel & amygdalarum tamdiu quotidie bene fricare, donec pristinam eandemque naturalem movendi facultatem suam ipsa recuperasse deprehenditur. Ceterum admiratione dignum utique videtur, non veteres tantum Medicos plerisque, ut supra jam dictum est §. i. susque deque curationis genus hoc habuisse, sed inter recentiores quoque identidem aliquos extitisse, qui cum ARCEO (a), MARCHETTIO (b), GENGA (c), & PECCETIO (d) expertissimis ceteroquin Medicis & chirurgis Italis, eam rejecerint, imo nonnulli asseverare neutiquam veriti sunt, fabulis potius quam curationibus chirurgicis annumerari tendinum suturas & glutinationes oportere; quum tamen quam maxime luculenta eaque complura curationis hujus apud supra laudatos scriptores in promptu sint specimina; qua de re, præter recentissimos, conferri uberius adhuc potest illa KISNERI dissertatio de tendinum lationibus, quæ etiam in VALENTINI chirurgia pag. 766. continetur. (e) Itemque GÆLICKII diff. de tendinum affectibus.

C A P. IV.

De pedum vitiis eorundemque curationibus.

Qua ratione in pedibus sanguinem per venas detrahere, qua item ratione pedes vitiatos amputare conveniat, supra jam tum positum est, ubi de reliquis ejusmodi curationibus communibus in principio hujus chirurgiæ nostræ partis tractavimus. Restat itaque, ut, quæ pedibus velut propria sunt, vitia reliqua, una cum præcipuis sanationis regulis exponamus & equidem.

De sutura in quibusdam tendinibus pedum, ac speciatim in tendine Achillis & extensorum tibiæ.

I. **U**T in manibus, etiam in pedibus nonnulli tendines dissecti sui possunt ac solent, & cumprimis tendo Achillis dictus, atque etiam tendo extensorum tibiæ, mox infra patellam sive genu. Tendinem Achillis quando nominamus, amplum valentissimumque tendinem illum, pedis extensorem, intelligimus, qui in parte tibiæ posteriori, a suris ad usque calces sese extendit, & ab ACHILLE, fortissimo illo Græcorum heroe, qui ex ejus vulnere mortuus esse

Tendinis Achillis vulneratio qualiter comparata sit.

(a) Lib. 2. cap. 5.

(b) Vid. Chirurg. observ. 63.

(c) Vid. Comment. ad aphor. chirurg. Hippocrat.

(d) In chirurg. Lib. 2. cap. 47.

(e) MANGETVS in Biblioth. Med. pract. Tom. IV. pag. 1102. eam rejecit, in notis ad BARBETTVM vero eam admisit; sed in bibliotheca chir. eam nec commendat nec rejicit.

esse dicitur, nomen duxisse perhibetur. Eo forte dissecto pedem movendi facultatem naturalem homines mox amittunt, atque, nisi decenter is rursus glutinetur, perpetuam pedis claudicationem sentiunt. Non sum equidem nescius scribere GARENGEOTIVM (a), Chirurgum quendam Parisiensem feliciter aliquando hominem, cui calcis os fractum fuerat, *tendine Achillis per scalpellum dissecto, & absque sutura relicto ossis denique fragmento ejecto, consanuisse*, nullumque postea pedis vitium sensisse: sed tantum tamen abest, ut ad imitandum proponere mihi, atque aliis, quam maxime insolens curationis hoc exemplum audeam, ut potius verear, ne qua forte in aliis hominibus frustra is curandi modus & forte cum periculo tentaretur. Imo, ut ne quid dissimulem, non video rationem, quare chirurgus ille in hoc casu, ubi nihil aliud mali, quam os calcis fractum, aderat, tendinem Achillis resecurit; neque constat ex hac relatione utrum futuram tendinis Achillis improbare an prorsus rejicere voluerit. Et quam ego vellem GARENGEOTIVS, in quamplurimis aliis iisdemque sæpe levioribus artis chirurgicæ difficultatibus explicandis alias solertissimus, huius quoque casus atque curationis admirabilis, si verus est, genuinas causas exposuisset, ut tanto melius intelligi potuisset. Ita quoque BORELLVS refert (b), chirurgum tendinem magnum malleoli (videtur tendinem Achillis intelligere) ulcere corruptum amputasse, ægrum tamen postea glutinato vulnere sine ullo incommodo ambulasse; nato iterum tendine vel substantia analogâ. Solent autem *varium discrimen tendinis Achillis vulnera habere*. Namque ubi is aut punctus, aut perforatus, aut ex parte solum concisus est, noxis gravissimis, ægri exercentur; perinde scilicet, ac de reliquorum tendinum læsione simili supra jam tum, pag. 47. 84. & alibi proposuimus; imo forte adhuc majoribus malis, quia, reliquis major & amplior est, afficiuntur. Atque hæc ratio videtur, quare veteres Medici *tendinis Achillis*, utpote totius corporis maximi, vulnera pro lethiferis; vel saltem valde periculosis, communiter habuerint, præsertim cum ACHILLEM inde mortuum esse legerint vel audiverint. Si plane dissectus aliquis tendo est, noxæ plerumque, ut alias dixi, satis tolerabiles existunt; sin vero tantum punctus vel ex parte læsus est, & graves noxæ superveniunt, quæ medicamentis haud cedunt in totum disseccandus est, ita dolores & convulsionες mox cessant. Quocirca quoque simulatque id, quod in ACHILLIS tendine læsum atque ex parte perruptum est, supervenientibus malis gravioribus penitus conciditur, confestim dolores una cum plerisque noxis reliquis sese remittunt; attamen per aptam futuram denuo, ut usus docuit, sine gravibus noxis aut symptomatibus conjungi rursus potest. Quare autem tendines forte fortuna puncti, tamen tria sæpe mala concitare soleant, puncturæ vero quæ acubus in eorum futuris fiunt, nihil mali ut plurimum post se trahant, nondum adeo ut nonnulli sibi persuadent, perspicuum est, lubensque fateor, me ratione huius rei non dum satis perspicere aut intelligere; usus ejus veritatem satis demonstraverit: eamque ob causam etiam minime miror, quod PARÆVS (c) hanc futuram, quamvis alias haud adeo timidus fuerit, alique nobiles chirurgi instituere haud sint ausi, atque VESLINGIVS, cum & Achillis tendinis & extensoris tibiæ sub patella suturas a chirurgis institutas vidisset, & quidem hanc ultimam in Africa, ab Afro quodam chirurgo hominum horum audaciam detestatus fuerit quamvis felix successus & vix notabile a peracta curatione detrimentum, timoris sui vanitatem, ut ipse fatetur, arguerent observat. XV. Interea tamen dissectum tendinem ACHILLIS etiam sine sutura, ut aliorum ten-

(a) Vid. ejus operat. chirurg. Tom. 1. pag. 221. edit. primæ, & edit. 2. Tom. 3. pag. 267.

(b) Observat. Cent. II. obs. 2.

(c) Vid. ejus Lib. 9. cap. 36.

tendinum vulnera, quandoque curari posse, tam exempla in aliis tendinibus, quam GARENGEOTII modo relata observatio mihi persuadent; si modo pes ita dispositus & extensus ligatur atque servatur, ut extrema dissecta se invicem semper attingant.

II. Si quis vero futuram hic adhibere velit, aut certas ob causas necessaria judicetur, modus parum aut nihil ab eo, quem ad suendos manus tendines supra cap. 172. §. 3. 4. & 5. commendavimus, differt; *vid. Tab. XXXVI. fig. 7. & 10.*) nisi fortassis in eo, quod & acum paulo majorem ac robustiorem eamque vel *rectam*, (*fig. 8. litt. A*) & filum quoque fortius, quam in manu tendinibus, (*litt. BB*) pro vinctura scilicet firmiori facienda, vel denique etiam *acum curvam*, eamque *planam*, sicuti *fig. 6.* sed paulo majorem ac robustiorem; vel talem, qualis *fig. 9.* indicatur; planam quoque ac robustam, exigat. Reliqua curationis negotia fere facienda sunt eadem, quæ itidem supra ad manuum futuras proposuimus. *Primum exemplum futurae tendinis Achillis & extensorum*, quantum novi, litteris prodidit, horumque ultimum in Africa vidit VESLINGIUS a chirurgis Afris institutum. Deinde vero non solum COVPERVS Londini in Anglia, prout antea capite præcedenti jam indicavimus, eamque more quasi *NucKiano* per adhibitam scilicet acum teretem geminam; (*vid. Tab. XXXVI. fig. 10. CD*) sed THIBAVTIUS quoque & COSTIVS, teste GARENGEOTIO, Parisiis feliciter identidem tendinis Achillis futuram & sanationem perfecerunt (*a*). Tametsi, quibus artificiis chirurgi hi usi fuerint, utrum una an duplici acu, recta, curva, has futuras perfecerint, GARENGEOTIVS tam in priori quam posteriori operat. suar. chirurg. editione silentio prætermittat eamque solummodo futuram quæ fieri in tendinibus manus vulgo solet, ut jam supra monuimus, describat. *Quoniam igitur tam imperfecte hætenus a plerisque de futura tendinis Achillis propositum est, imo a nonnullis vel recentissimis prorsus adhuc prætermissa, mihi tamen res haud parvi momenti videtur, haud alienum esse judicavi paulo plenius ipsam describere, & quidem potissimum ex notabili COVPERI exemplo; cum nusquam aliud tam plene descriptum invenerim ubi tamen simul nonnulla, dum varia adhuc in eo vel manca vel obscura sunt, haud inutilia circa hoc negotium monebo, supplebo aut illustrabo.*

Sutura tendinis Achillis quomodo fiat.

III. In COVPERI casu tendo Achillis tibiæ sinistrae in viro triginta annos nato tres quasi digitos supra os calcis, omnino præcisus erat, atque pars ejus superior ab inferiori ad duos minimum, ut ait, pollices sursum retracta distabat *vid. fig. 10. A B.* Adminiculis ad futuram hanc necessariis preparatis, COWPERVS præ omnibus tegumenta, *a, b,* quæ tendinis utramque partem *A, B* tegebant, incidit, ut ad has accedere easque futurarum ope jungere rursus potuerit (*b*). Hoc primam acum *C,* (quæ hic sicut & altera *D,* recta (*c*) & parva delineatur) filum sericum, ceratum trahens, trans mittebat per tendinem superiorem *A,* dimidii pollicis spatio a loco dissecto (*d*) a parte

Speciali Cowperi exemplo illustratur.

Hæsteri Chirurgica Tom. IV.

L

exter-

(*a*) In libro & loco modo citato, edit. prima: in altera vero editione nomen THIBAVTII, ubi eandem rem iterum descripsit, rursus omisit.

(*b*) Nonnulli recentiores ob varia incommoda, quæ inde pertimescunt, hoc prohibent, & cumprimis etiam GARENGEOT. Verum nihil damni inde ortum esse felix curatio, sine ullis gravibus symptomatibus, felixque eventus in hoc casu, ut alios de manus tendinis nunc taceam, evincere videntur. Imo si tantum a se invicem tendines recesserunt, quantum hic fuit, vix sine tegumentorum incisione rite sui aut conjungi poterunt.

(*c*) GARENGEOT. acus curvas, easque valde magnas pro hac futura desiderat; sed patet ex hoc exemplo rectis etiam iisque non adeo magnis quam optime hanc operationem quoque perfici posse; licet forte curvæ sæpius magis idoneæ esse queant.

(*d*) *Acutenaculi*, quod GARENGEOT in tendinum futuris valde necessarium esse judicat, nullam hic facit mentionem; adeoque verisimile est, ipsum eo quoque hoc in ægro haud usum esse, & tamen operationem & curationem feliciter perfecit.

externa ad internam (a). Alteram acum, cum simili filo serico, D, eadem, ut scribit, ratione per tendinis partem superiorem, sed paulo infra priorem, transigebat. Postea utraque acu etiam inferiorem tendinem B perforabat. Pes postea extendebatur, & tendinis dissecti extrema sibi invicem ope filorum constrictorum jungebantur, quæ ita postea firmabantur, ut conjuncta servarentur, quamdiu pes in hoc situ continebatur, & quatuor filorum extrema refecabantur (b). Vulneri linamenta balsamo terebinth. imbuta imponebantur, postea splenium, & denique fascia applicabatur. Posthæc ut pes æger rite extensus & extrema dissecta accurate juncta servarentur, ex charta crassissima & dura *speciem arcus efformabat*, quem anteriori pedis & tibiæ parti ita imponebat, ut pes nulla ratione flecti potuerit, sed extensus & immobilis contineretur, atque rupturam filorum sive suturarum impediret. *Dum acubus partem tendinis superiorem perforabat, insignes, ut refert, æger dolores percipiebat*; sed nullos cum inferiorem fueret. Deinde ægro e brachio uncias sanguinis xiv., ob varia avertenda mala extraxit eumque lectulo imposuit. Vesperi pro quiete concilianda sirupi de moconio ℥j. ægro dedit. Altero die vulneratus bene se habebat, satis bene dormieverat & non nisi de lancinationibus quibusdam in sura pedis læsi, quas noctu, dum forte evigilaret senserat, conquestus erat. Tertio die vulnus eadem, ut primo die, ratione deligabat, nisi quod fomentum adhuc ex herb. absynth. salviæ, rorismarini & in foliis lauri adjunxerit. Quarto die vulnus a seroso humore, quem *synoviam* appellare solent, valde humidum deprehendebat. Die sexto pus paulo erat crassius, atque octavo adhuc crassius, sed *synovia* disparebat. Hoc tempore duo tendinis secti extrema *nihil* quicquam a se invicem recesserant (c), & inter ea substantia quædam alba apparebat, cui loco balsami terebinth., tincturam mirrhæ imponebat. Paulo post hæc alba substantia recedebat, atque duo hæc extrema carnea substantia fungosa continebantur. Tunc sicciori modo vulnus deligabat, & modo linamenta arida, modo pulverem terebinthinæ vulneri imponebat. Decimo die *alterum suturæ filum laxum inveniebat*, quod dissecabat & extrahebat: post biduum, vel triduum alterum filum quoque laxum erat, tunc & hoc refecavit & extraxit (d), pede semper ope arcus illius ex charta crassissima parati, probe extenso servato.

Sæ-

(a) Hoc quidem verbis non refert, sed figura hoc ostendere videtur: licet hæc ipsa figura non satis, quo in loco acus C tam superiorem quam inferiorem tendinis partem vel intraverit vel exiverit, ostendat.

(b) Qua ratione hæc fila constricta fuerint, & utrum C cum D aut C cum C, & D cum D. an alia forte ratione conjunxerit COWPERVS, neque ex figura neque ex relatione ejus constat. Mihi videtur C cum C, & D cum D conjuncta esse, eaque etiam sine spleniolorum interventu, adeoque alia prorsus ratione, quam alii plerique hodie solent: qua de re vero mox uberius infra.

(c) Labet hic errorem insignem annotare, quem in versione interpret Lipsiensis in Act. Erudit. Lips. An. 1700. pag. 25. hic commisit. Verba anglica ita se habent: About this time the two ends of the tendon Were not a little dilated, ubi vocabula hæc vertit, hoc tempore duo tendinis extrema non parum dilatabantur: id quod contrarium indicant; nempe quod non parum, hoc est multum, a se invicem recesserint, cum vocabulo *not a little dilated*, indicare volunt, tendinis extrema eo tempore, die nimirum sexto tam bene adhuc juncta fuisse, ut *nihil quicquam not a little*, a se invicem recesserint; si enim multum a se invicem recessissent, tam prompte glutinari non potuissent.

(d) Ex hac re patere mihi videtur extrema fili CC atque extrema fili DD inter se nodo conjuncta fuisse, ut supra indicavi, sic ut C cum C & D cum D juncta fuerint. Ita enim fieri potuit, ut alterum filum prius laxum, sive hoc filum C aut D fuerit, refecari & extrahi potuerit, altero adhuc firmiter hærente. Nam si contraria vel alia ratione nodo conjuncta fuissent hæc duo fila, altero resecto, etiam alterum simul solutum fuisset. Neque etiam *frustulis corii, sube-ris, aut spleniolorum ex linteis vel serico cerato*, quibus alii uti præcipiunt, quantum ex relatione ejus perspicui potest, usus est; hinc COWPERVS quam maxime ab omnibus aliis in modo suendi tendines differt, atque simul ex ea disci potest, quomodo in curatione confutorum tendinum filisque rursus inde extrahendis sit procedendum; id quod a plerisque scriptoribus in his curationibus prætermisum est scriptoribus.

(a). Sæpius ad carnem spongiosam sive luxuriantem tollendam aut imminuendam rodentibus medicamentis ipsi opus erat (b), & antequam triginta dies præterierant prodeambulare quidem, sed adhuc quasi claudicans cœpit. Postea sensim ac pedetentim commodius atque sine molestia ambulavit, & tandem circa finem secundi mensis usum perfectum pedis sui recuperavit, PARÆVS contra exemplum refert tendinis Achillis ense resecti & sutura non conjuncti, cujus vulnus non solum diuturnæ & difficilis erat curationis, sed etiam, cicatrice tandem obducta, cum primum æger e lecto resurgens incidere conaretur, recrudescebat iterumque dehiscebat (c).

IV. Sutura tendinis Achillis & extensorum tibiæ, quas VESLINGIVS se vidisse scribit, qua ratione institutæ sint, haud commemorat; sed ait tantum, *vidi* ^{alius mo-} *in parentis amanuisse tendinem a gasterocnemiis & solis musculis conflatum* (qui est ille tendo, qui Achillis vulgo dicitur,) paulo supra calcis os dissectum, futuris aliquot a chirurgis conjunctum. In Arabe item, cui acinace tendo, a tibiæ extensoribus constitutus transversim sub patella genu vulneratus similem in modum a Tunetario chirurgo adducebatur (d). Ex qua relatione tantum intelligi potest, has suturas non unica sutura, sed aliquot factas esse; neque etiam de deligandi ac glutinandi ratione vel quicquam refert; adeoque VESLINGIVS valde imperfecte & obiter quasi de hac proposuit. *Alius vero modus tendinem Achillis suendi est*, quem KISNERVS, Medicus Francofurtensis ad Moenum, amicus meus, dum viveret, suavissimus, in dissertatione de tendinum læsionibus, supra jam laudata, delineavit, & quem ex eo Tab. XXXVI. fig. 7. representavit: qui adeo perspicue in figura hac exhibetur, ut nulla explicatione ii indigere mihi videantur, qui caput præcedens legerunt. Verum quia hic partem tendinis dissecti inferiorem D E primum acu perforavit, & postea demum superiorem, plerique vero scriptores, ut primum superior ac deinceps inferior acu transfodiatur, præcipiunt, nodusque solubilis, interjecto prius corio, & splenio *in inferiori parte* (qui hic in superiori est) fiat, imo & COWPERVS in parte superiori, nimirum in parte A fig. 10. curationem suam modo relatam incepit, melius quoque esse puto a superiori auspicari, quamvis haud negaverim, rem quoque ea hac in KISNERI figura proposita est, expediri commode posse.

V. Quando sutura in tendine extensorum tibiæ instituenda esset, de cuius faciendi ratione VESLINGIVS licet primus forte sit, qui eam factam esse testatus sit quoque tacet, eodem quidem modo eam fieri posse concipio, ut in præcedentibus dictum est; nullumque deprehendo, qui speciatim, quomodo hic suendus sit, descripserit. Interea tamen, quia hic tendo tendine Achillis adhuc amplior est, adeoque unica in quavis tendinis parte punctione non satis bene conjungi rursus posse videtur, extensa prius probe tibia duplici acu, duplicique punctura, ad modum NVCKII, qui fig. 4. hujus tabulæ litt. E & F indicatur, eum rectius conjungi posse existimo. Vulneri eadem postea ratione prospicitur, ut in tendinibus manuum præcepimus, vel & COWPERI curatione §. 3. dictum est; sed popliti postea ferula vel ex charta crassissima & dura supponenda & ope fasciæ; ita ut in patella fractura fieri solet, alliganda est, ut genu nullo modo flecti, sed in exactissima quiete sive extensione conservari queat. Sed si hæc pedis positura probe observetur pes diu in quieta extensione conservetur, ac ceteroquin vulnus idonea ratione tractetur, non dubito, quin etiam sine sutura hic

L 2

tendo

(a) Ita & de hoc arcu alii auctores nihil habent; quæ tamen revera hic utilissima est & fuit, pro pede semper extenso servando, quod alias tam facile non obtinebitur.

(b) Neque de his aliquid apud alios in hac cura occurrit.

(c) Vid. ejus Lib. 9. cap. 36.

(d) Observat. & epist. anatom. XV.

tendo rursus coalescat : atque hoc cumprimis propterea , quia superior dissecta pars ob nexum patellæ cum tibia , tantum facile sursum trahi nequeat , quantum tendo Achillis liber a suræ musculis ; adeoque fines eorum facilius ad se invicem adducuntur & ope aptæ vincturæ conjunctæ atque adunatæ continentur.

De futura
ligamentorum.

VI. Corollarii loco hic adjungi haud alienum esse censeo *futuram ligamentorum* , utpote quæ quoque haud adeo facile , si dissecta sunt , glutinantur , aut coalescunt . Quoniam vero similem fere cum tendinibus habent substantiam , eadem quoque ratione illa sui posse ac tendines , haud absonum , sed nonnullis valde verisimile videtur (a) , illudque etiam , ubi opus esset , suaderem , licet qui hoc fecerint , non invenerim . In ligamentorum vero futura idem etiam suendi modus posset adhiberi , qui acubus binis , eidem filo injectis in gastroraphia perficitur , quemque etiam modum in tendinibus suendis præ ceteris commendat GARENGEOTIVS (b) ita ut ligamenta vel tendinis dissecti partes singulæ a parte interna ad externam acubus perforantur & deinde fila invicem nodis , quantum satis est , constringantur . Curatio deinde a præcedentibus haud differret .

C A P. V.

De varicibus :

Varices
quid sent.

I. *Varicum* nomine in scholis Medicorum ea potissimam venarum tubercula inæqualia , nodosa & nigracantia significantur (c) , quæ quavis in parte corporis , frequentissime tamen in pedibus circa malleolos , interdum tamen altius etiam circa crura , femora aliaque loca , ut in scroto , imo & in capite & ventre , ut CELSVS jam notavit (d) , nasci consueverunt . Frequentissime quidem gravidæ , sed identidem tamen quicumque alii homines , si præsertim nimis & copiosus & inspissatus sanguis est , itemque quibus hypochondria dolent , aut hepar obstructum est , vel scirrhus laborant , hujusmodi noxas sentiunt . Quo magis autem varices crescunt , eo majores quoque dolores & molestias , ob vehementiorem tunicarum diductionem ut plurimum concitant , imo & quandoque rumpuntur atque copiosum sanguinem effundunt ; vel etiam in ulcera mali moris , ut ipse aliquando vidi , abeunt . Qui paulo minores sunt , fere semper quoque parum molestæ esse consueverunt , adeoque etiam ab ægris plerumque negliguntur , neque Medici cura magnopere indigent .

Quomodo curandi .

II. Interim , ut ne forte malum exiguum sensim & cum maximo ægri detrimento ingravescat , sane haud abs re fuerit , quamprimum sanguinem per venas detrudere , & conveniens victus regimen præscribere eoque facto , fasciam aliquam repellentem , sive , ut vulgo dicunt , *expulsivam* , quam exactissime circum pedes afflictos deligare , (vid. Tab. III. fig. 1. F) eandemque , si paululum ea laxata esse advertitur , denuo , quantum satis est , adstringere , neque prius eam removeere aut abjicere , quam noxæ gravioris periculum fuerit sublatum

(a) Ut KISNERO in dissertatione laudata , §. 30. & VALENTINO in chirurg. pag. 821. qui simul ad *Fabricium ab Aquapendente* provocant .

(b) In operat. chirurg. Tom. 3. edit. 2. pag. 178.

(c) Nam CELSVS ait , Lib. V. cap. 26. circa initium ; cum vena intumescit , in varicem convertitur .

(d) Lib. VII. cap. 31.

tum. Veteres, ut ex CELSO patet, eos mox vel adusserunt, vel exciderunt; verum nos hodie blandius procedimus, & si jam tum paulo magis varices increverunt, fasciam modo propositam, ad constringendas roborandasque venas, iusto amplius dilatatas, vino rubro calido, vel & cum medicamentis adstringentibus decocto, vel denique aceto cum alumine decocto, madefacere, quin & laminam quandam plumbeam super ægra parte maxime ampliata simul deligare solemus. Quanquam, DIONYSIO teste, ad cohibendos varices, nihil omnino felicius proficit, quam *tibialia e canum aliisque idoneis pellibus confecta*, atque sic comparata, ut ope funiculi constricta, quantum æger commode ferre potest, quam exactissime crura die nocteque comprehendant. Figura eorum, a DIONYSIO præscripta, qualis sit tabula nostra XXXVI. fig. II. demonstrat. Fieri hæc etiam quam commodissime, ut ipse vidi, possunt ex panno lineo, gryseo, eoque satis robusto, ad eandem normam. HARRISII iudicio, valentissimum adversus varices remedium est tinctura myrrhæ; siquidem frequenter id, quod afflictum est, eadem inungatur, emplastroque diasulphuris RVLANDI contegatur (a). Si deinde vel fascia, vel tibialia ejusmodi superinjiciuntur, tanto melior effectus est sperandus.

III. Ubi vero ita vehementer jam tum varices intumuerunt, ut, quemadmodum evenire interdum solet, ad rupturam ii spectent, ita ut periculosa sanguinis profusio sit metuenda, vel & alias graviter ægrum hominem discrucient, a ferro tandem petere sanitatis præsidia convenit. Igitur ea venarum tubera, quæ & inprimis tument, aut graves dolores concitant, per admotum phlebotomum sive scalpellum secundum longitudinem inciduntur, crassoque sanguine ad octo, vel decem, vel & duodecim uncias, pro vario ægri habitu, emisso, linamentis carptis, bolum Armenum atque acetum comprehendimus, itemque *lamellis plumbeis*, gnaviter plaga contegitur, fascia decenter superinjecta. Namque his rite factis, ex sententia ut plurimum venæ, perinde prope modum, ac fieri post sectiones venarum solet, rursus coalescunt, itaque valentes hic a cicatricibus suis fiunt, ut denuo infestari hoc loco a varicibus haud facile soleant. Veteres equidem chirurgi, ut supra jam dixi, varices vel mox adurebant, vel scalpello excidebant (b). Excidendi ratio eorum hæc erat. Primo cutis super venam distentam incidebatur, deinde vena vitiata hamulo excipiebatur, scalpelloque undique a corpore diducta solvebatur ac rescindebatur; & denique emplastro vulnus glutinabatur. At enim vero GOVEIVS (c) promississimam eandemque tutissimam varices curandi rationem in eo positam existimat esse, ut filum duplex & ceratum in *acum aliquam curvam coniectum*, *subter imam venæ distentæ partem transmittatur*, eodemque in *nodum constricto*, *firmiter vena vinciatur*; mox autem per admotum phlebotomum vena tumente incisa, sufficiens sanguinis inspissati portio emittatur, denique vulnere per unguentum digerens gnaviter inuncto, conquiescere ægrotus lectulo impositus jubeatur, donec vulnus maxima ex parte rursus glutinatum est. Si veteres varices adusserunt, cutem superincidebant, & patefacta vena, tum tenui & retuso ferramento candente modice premebatur, vitatis plagæ oris, ne adurantur, quas hamulis reducebant (d), superimpositis postea medicamentis, quibus adusta sanantur. Quanquam HARRISIVS temeraria, quin imo crudelia hic esse perfodiendi, excidendi atque adurendi studia omnia existimat. Interea tamen molestiæ atque cruciatus interdum adeo vehementes sunt, & quandoque nocturno

Curatio quo
ferro fit.

tem-

(a) Vid. *differe. ejus chirurg.*

(b) Vid. CELSVS lib. VII. cap. 31.

(c) Vid. *ejus chirurgia vera* (chirurgie véritable) p. 236.

(d) CELSVS loco citato.

Varices quo-
modo præca-
veantur.

tempore, sicut notabile exemplum novi, cum mortis periculo rumpuntur, ut omnino valentiora remedia, scalpellum scilicet aut acum requirant.

IV. Sed quoquo tandem modo varices sanati sint, sane ut ne denuo ab iisdem noxis homines infestentur, quam maxime necessaria observatio videtur, ut, & nimis multis & crassis cibis evitatis, tenuiores potiones, quales nimirum sunt potus aquæ vel ptisanæ itemque quæ ex herba theæ, baccis coffe alijsve idoneis vegetabilibus fiunt, adhibeantur, corpus frequentissime exerceatur, pedes quotidie probe fricentur, tandemque quotannis minimum bis, vere scilicet atque autumno, sanguis per venas detrahatur. Id quod & iis observandum est, qui in principio mali aut in malo adhuc leviori, majora incommoda adeoque & ferrum & ignem evitare volunt. *Varicem cum ulceribus combinatum* quotannis MVYSIVS semel aperuit, una libra sanguinis educta, quo ulcerum eruptio impedita fuit vid. ejus chirurg. rational. dec. I. obs. 6.

C A P. VI.

Quomodo excidere unguem pollicis pedis præter naturam infixum conveniat.

Quid hoc
malum &
quomodo
curandum.

I. ACCIDERE quam sæpissime solet, ut unguis in pollice pedis justo altius in uno alterove latere præter naturam in subjectam carnem sese infigat, itaque graves partis illius dolores cum inflammatione concitet, ut mirificam deambulandi difficultatem homines sentiant. Quandoquidem autem fere semper in calceamentorum angustia sita esse calamitatis hujus prima causa solet, quivis fere per se intelligit, quam commodissime ipsum præcaveri, si non nisi justam amplitudinem habentibus calceamentis pedes induantur. Si jam tum in carne defixus unguis est, absque adhibita curatione chirurgica vix ac ne vix quidem sanescere pollex iste potest. Interea tamen *ante scalpellum blandior curandi ratio tentanda*, quam haud raro sequenti ratione optime obtinui. Primo pes æger in pediluvium sive aquam modice calidam, per dimidiam quasi horam, reponendus, donec unguis paulatim mollescat; deinde vel scalpello vel frusto vitri eum radere sensim oportet, ut adhuc magis mollescat: postea digito vel specillo idoneo blande elevandus, & linamenti carpti aliquid inter unguem & carnem dolentem, ope specilli tenuis vel dentiscalpii, subjiciendum, atque spiritu vini calido deligandum, idque altero die, si dolores non remiserunt, repetendum; sic dolores leniuntur, imo sæpius omnino brevi tempore auferuntur.

Alter modus
per scalpel-
lum.

II. Si vero hæc parum sunt, ad ferrum veniendum atque modus operandi potest esse hujusmodi. Primo pes, ob rationem jam indicatam, in aqua calida aliquamdiu deponitur. Eo facto, super sella is ponitur, firmiterque a ministro quodam continetur. Tum forfice quadam valida atque cumprimis aliqua ad id propria, qualis vid. Tab. XXXVI. fig. 12. & 13. subter oram unguis defixam provide depressa, quicquid in carne anteriori p. n. defixum hærescit, rescinditur, adhibitaque volsella, nisi sponte jam prolapsus sit, protrahitur. Quantumvis autem vehementioribus doloribus homines sub isthoc opere ut plurimum discrucientur, confestim tamen, absoluto eo, melius sese habere iidem incipiunt. In deligatione linamenta carpta vel splenia, oxycrato, aut vini spi-
ritu

ritu calido, vel aqua calcis humectata, super partem ægram imponuntur; frequenter bis aut ter quotidie, pro mitiganda inflammatione, denuo calide humectantur, donec inflammatio & dolores sublatis sunt. Interea æger quiescere per aliquot dies continuos debet, ne qua forte gravior inflammatio superveniat; vel & ubi jam tum inflammatio quædam inciderit, paulatim ipsa rursus una cum doloribus his ipsis temperetur. Sæpius in hac curatione *caro quædam aliena increfcit*: ad quam auferendam vel exedendam valentissimum esse alumen ustum consuevit. Ne qua autem facile, prout fieri communiter solet, idem unguis increfcens denuo in carnem infigatur, pristinamque molestiam & curationem sustinere quis cogatur, longe optimum esse, non DIONYSIO tantum auctore, sed ipsa quoque experientia magistra ego didici, si & calceamenta satis commoda adhibeantur, & unguis semel curati mensibus singulis per adhibitam lamellam quandam vitream vel scalpellum quoddam acutum, diligenter atque ad tenuitatem maximam abradantur: quo fit, ut mollis unguis a calceis in carnem denuo compelli nequeat.

C A P. VII.

Quomodo clavos pedum tractare conveniat.

I. **F**REQVENTER admodum in extremis pedibus, & cum primis super horum digitis, vel & inter eosdem tubercula quædam præter naturam, dura, verrucisque planis haud absimilia, pronasci, quæ latinis *clavi pedum* a qualicumque figura sua nuncupantur, communis experientia loquitur. (a) *Causam* mali præcipuam a *justo angustioribus quoque calceamentis*, sicut præcedentis mali, Medici recte repetunt. Quo enim angustioribus calceis homines utuntur, hoc magis quoque opportuni esse huic malo, hoc item vehementioribus exerceri cruciatibus iidem solent, si præsertim æstus est; si item diu pedibus insistendi vel & ambulandi necessitas aliqua incidit. Quanquam autem varia proponi a variis medicamenta, & emollientia & rodentia, clavis hisce extirpandis accommodata, solent; optima tamen eo potissimum spectant, ut, quicquid forte indecenter induratum est, prius emolliatur. (b)

*Clavi quid
ejusque
causæ.*

II. In primis autem ad emolliendum proficiunt, *pediluvia* frequenter & diu adhibita, post quæ superior eaque durior pars scalpello provide abraditur, ita sæpe omne postea incommodum cessat. Quodsi vero hoc non fieret, deinde *emplastrum* ex cera viridi, vel ex gummi ammoniaco: vel emplastr. de mucilagimbus, vel & de sapone raso, vel denique folium sedi majoris, post detractam cuticulam externam, super partem induratum imposita, inque dies singulos, donec malum cedat, innovata superimponi potest. His diligenter aliquandiu factis, facili negotio, vel per admotos digitorum unguis decerpere, vel per adhibitum scalpellum rescindere, vel potius caute abradere clavos licebit; sed maxima tamen cum moderatione atque prudentia hoc faciendum, ne qua forte scalpello super digitis pedum applicato musculi extensoris tendo graviter attingatur, quo læso homines ægri sæpius vehementissimis doloribus, inflammatione, gan-

*Quomodo
curandi.*

(a) Videri de his potest CELSVS lib. 5. cap. 28. n. 14.

(b) Nonnulli rodentia, ut oleum vitrioli, aquam fortem vel arsenicum, clavis his, teste HILDANO Cent. VI. obs. 100. applicant; sed quandoque haud sine mortis periculo.

gangræna aut convulsionibus mirifice distorquentur, atque, prout factum id entidem est, in præsentissimum vitæ periculum conjiciuntur. (a) Tametsi autem ab adhibita hac rasura seu desquamatione modo præscripta ut plurimum haud omnino extirpari, sed post aliquod tempus plerumque renasci pedum clavi solent; tamen quandoque hoc ipso tolluntur, vel saltem haud exiguum molestiæ ac doloris lenimentum homines sentiunt, præsertim si simul & commodiores calcei pedibus adaptantur, & jamjam proposita curatio mensibus circiter singulis, vel quoties dolores in his locis id exigant, iteratur. Denique si medicamentum aliquod ex iis, quæ jamjam præscripta sunt, post singulas viginti quatuor horas, sed demtis tamen antea semper radendo squamulis extremis, recens superimponitur, clavi vel penitus sensim emoriuntur, vel tardius saltem ac rarius denuo renascuntur, atque facile ita tolerantur.

C A P. VIII.

De cura infantum, quibus indecenter incurvati pedes sunt, & cum primis de VARIS & VALGIS.

IN quibusdam infantibus vel ab utero materno vel & postea demum paulatim indecenter curvi pedes fiunt, si justo maturius stare atque inambulare iidem a parentibus aut nutricibus coguntur, aut alias imprudenter ab iis tractantur. In aliquibus ipsæ tibiæ curvæ sunt, in aliis genua distorta, in aliis pedes in articulo tibiæ cum tarso, idque vel introrsum, qui VARI, vel extrorsum versus detorti existunt, qui VALGI appellantur. (b) Calamitatis hujus pro sedis & mali diversitate curatio varie solet institui. 1. Certissima eademque mitissima præservandi ratio in eo posita est, ut infantes teneriores vel alias & speciatim ob rachitidem huic vitio opportuni, a justo maturiori & frequentiori statione atque ingressione solerter detineantur; contra vero vel decumbant; vel sedeant, vel gestentur, aut curru vehantur; donec ossa paulatim cum incrementa ætate roborentur & confirmentur. 2. Si jam tum vitium illud increvit, vel etiam ex utero materno est, necessarium utique erit, præmissis, si opus, emollientium usu, (de quo HILDANVS egregie egit) certis machinamentis & cum primis idoneis ocreis, quales PARÆVS delineavit, (c) (vid. Tab. XXXVI. fig. 14. 15.) e corio firmiori, ligno, ferrive tenuioris laminis, ad magnitudinem pedum vitiatorum paratis, quam exactissime pedes incurvos, cum primis varos & valgos, comprehendere, itaque disponere, ut, dum ipsi naturaliter crescunt, sensimque figuram decentem recipiant, eæque dies noctesque circa pedes gerendæ. 3. Quandoquidem haud raro incommodi aliquid sentiri ab ocreis, præsertim non satis apte fabricatis, solet, nihil abs re fecisse chirurgi videntur, dum alias adhuc proprias machinas aliquas excogitarunt, (vid. Tab. XXXVI. fig. 16.) cujus binæ partes AA e corio duriori laminave chartæ crassioris, aut etiam ferri aut æris tenuioribus laminis sic adornatæ atque ope alutæ BB ita adunatæ

(a) HILDANVS loco citato aliique plures ejusmodi funesta exempla notarunt.

(b) Exempla descripta atque delineata, una cum curandi artificiiis egregie dedit HILDAN. Cent. VI. obs. 89. 90.

(c) In oper. chirurg. Lib. XX. Cap. XI.

Fig. 1.

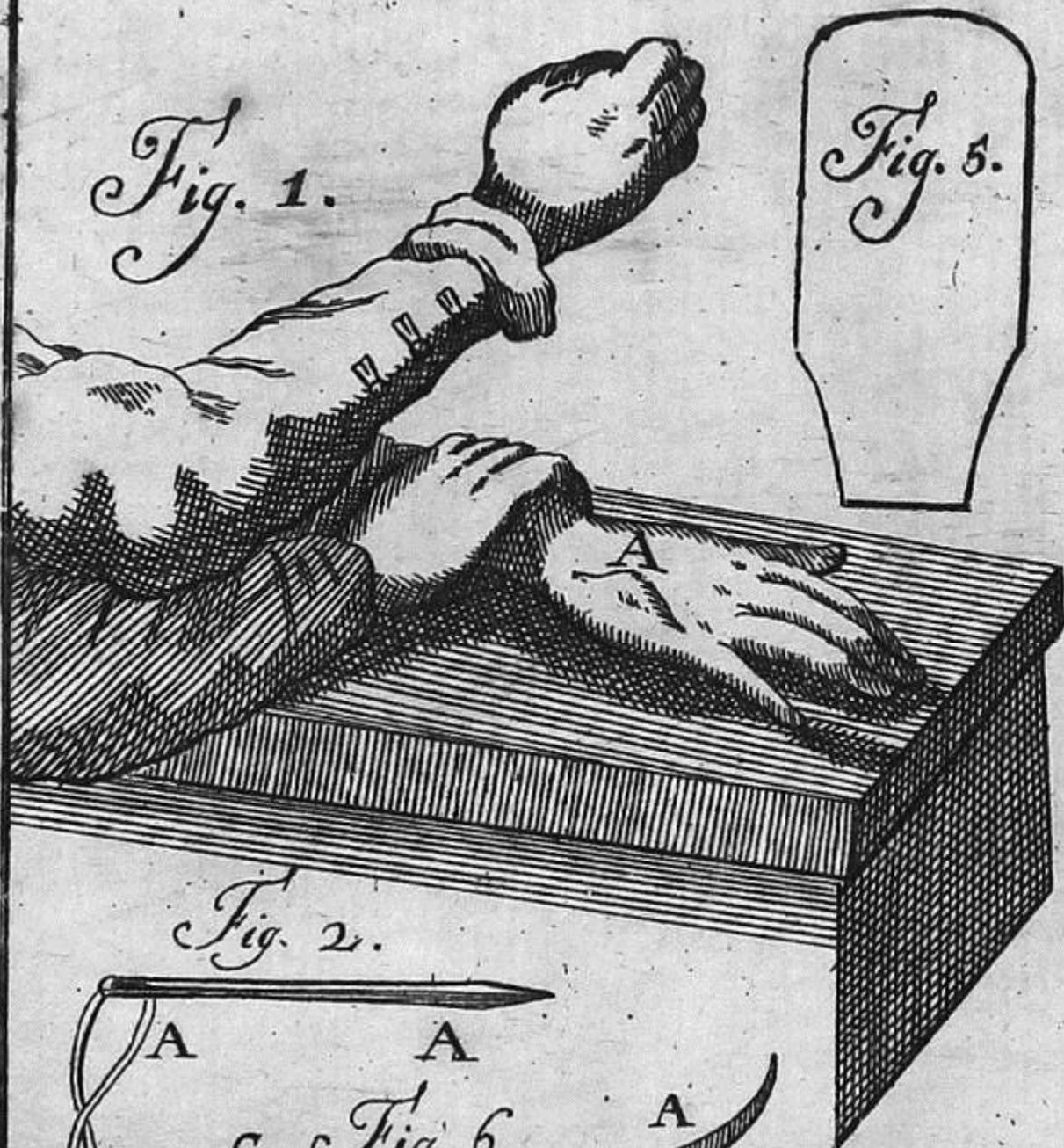


Fig. 5.



Fig. 7.

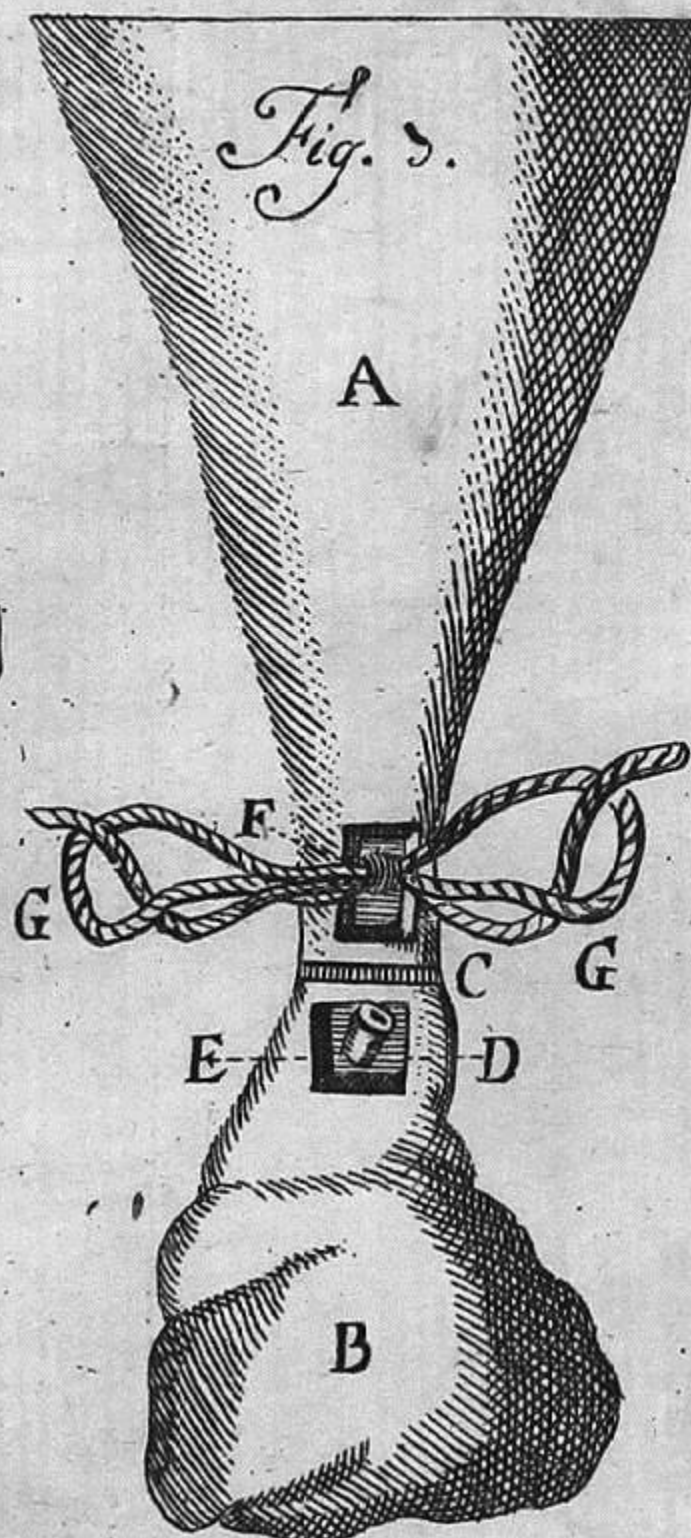


Fig. 10.

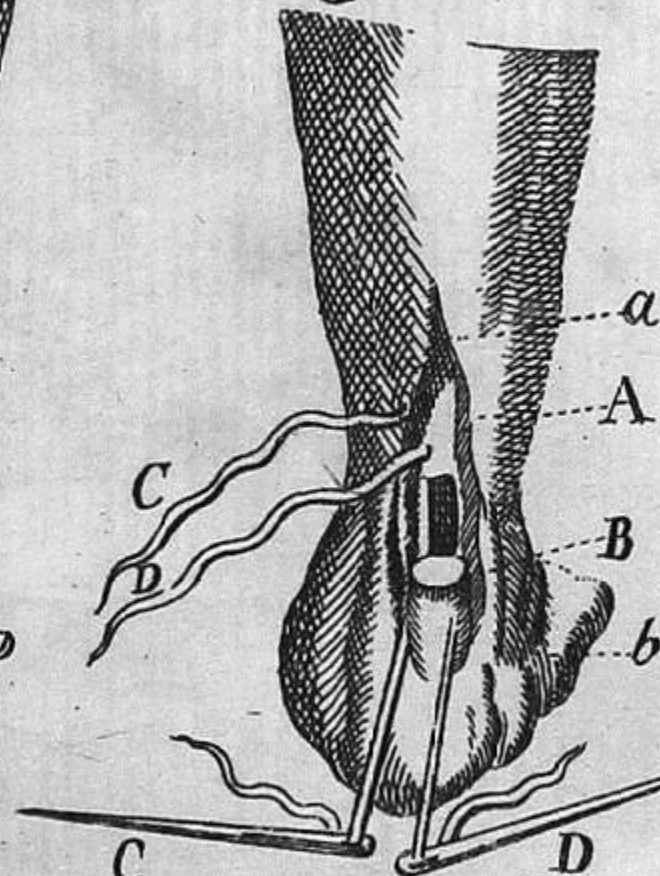


Fig. 11.

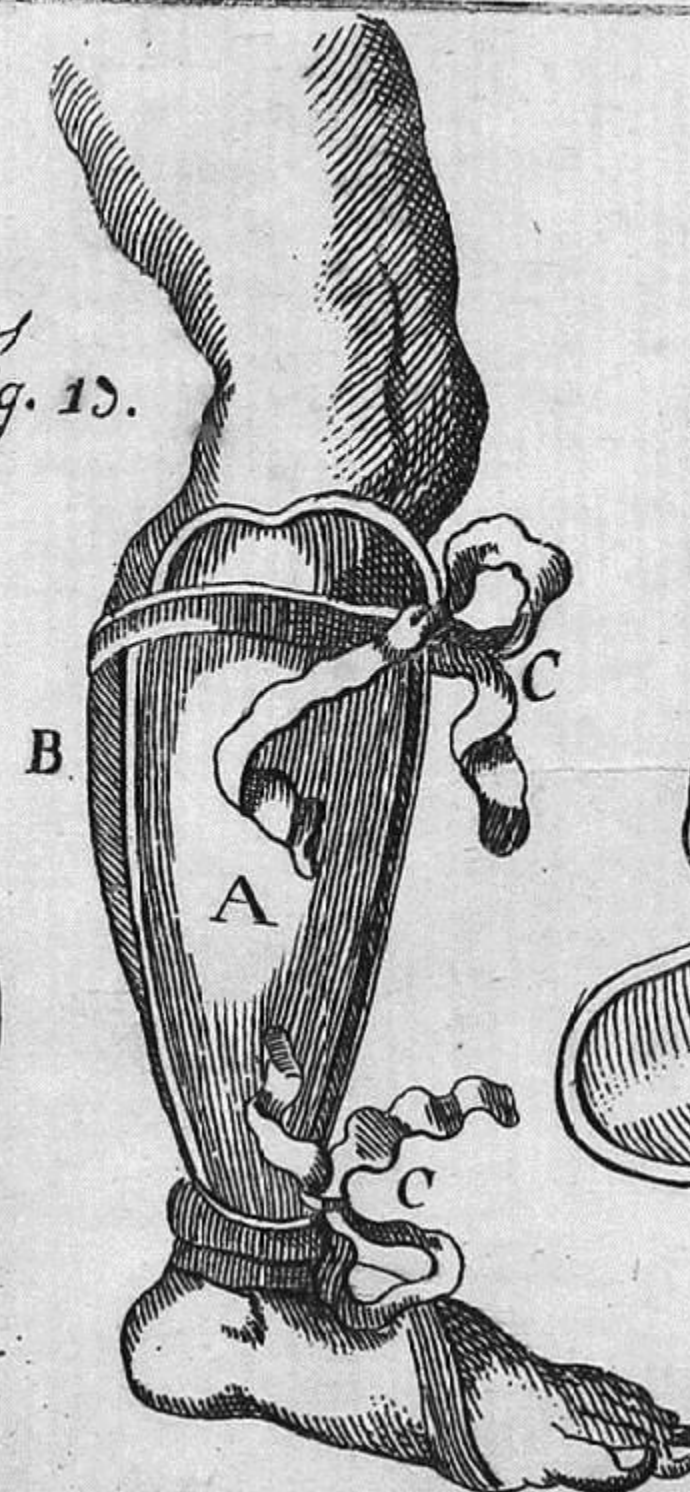


Fig. 16.

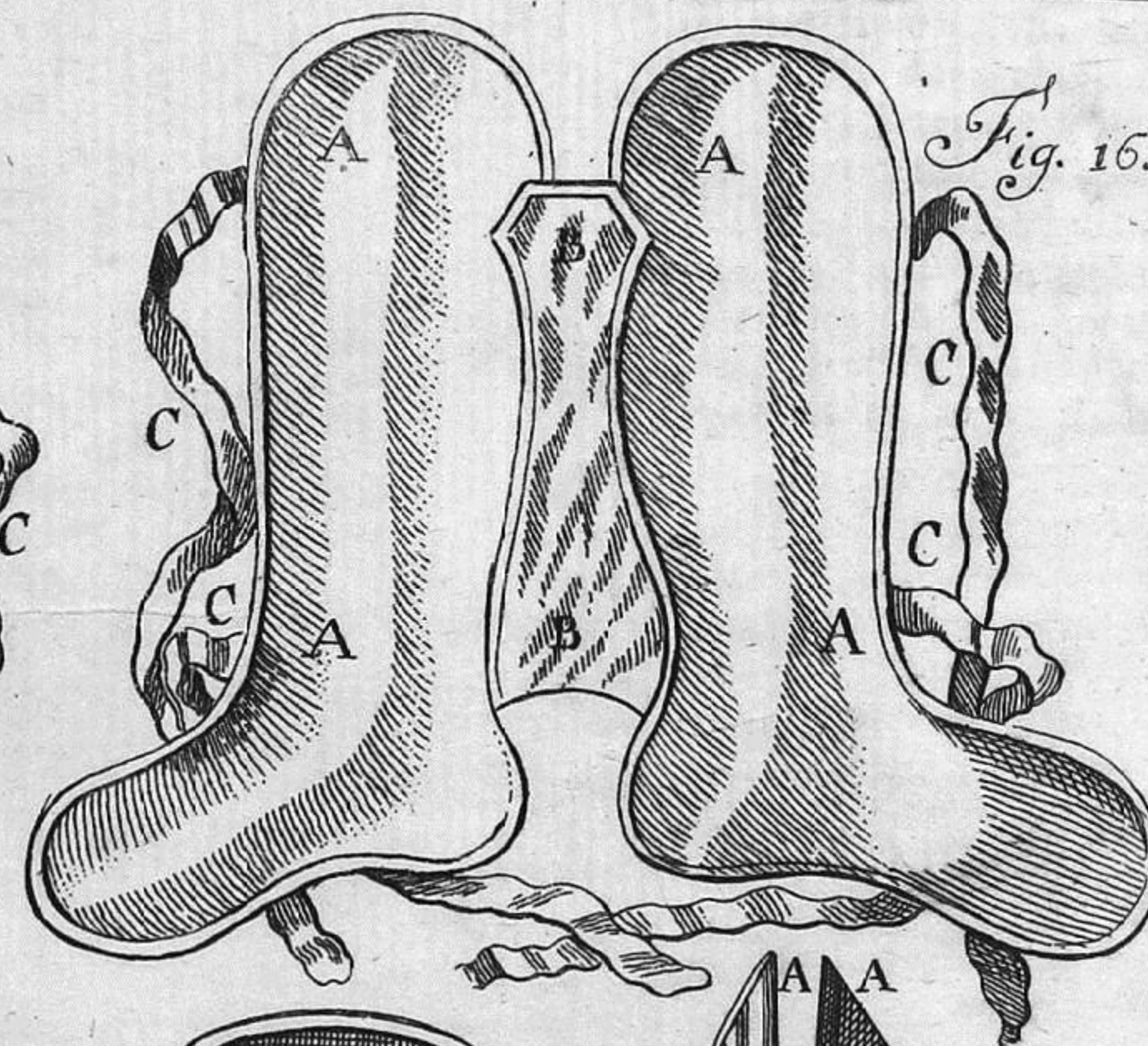


Fig. 2.



Fig. 6.

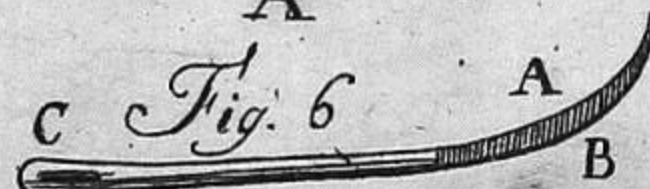


Fig. 9.



Fig. 3.

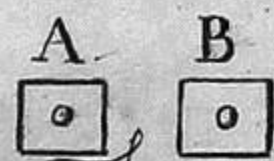


Fig. 4.

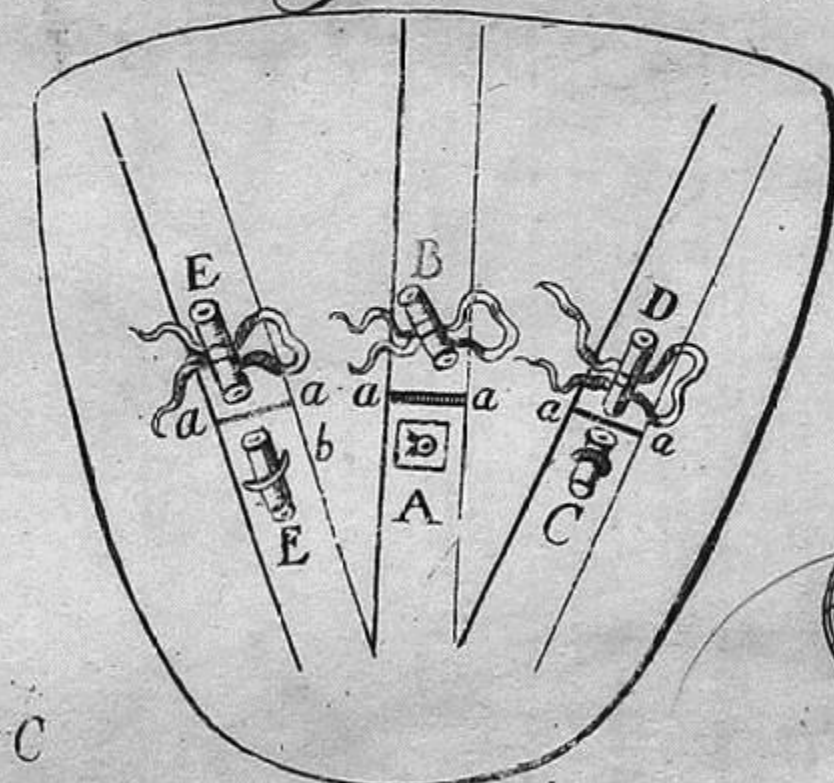


Fig. 8.

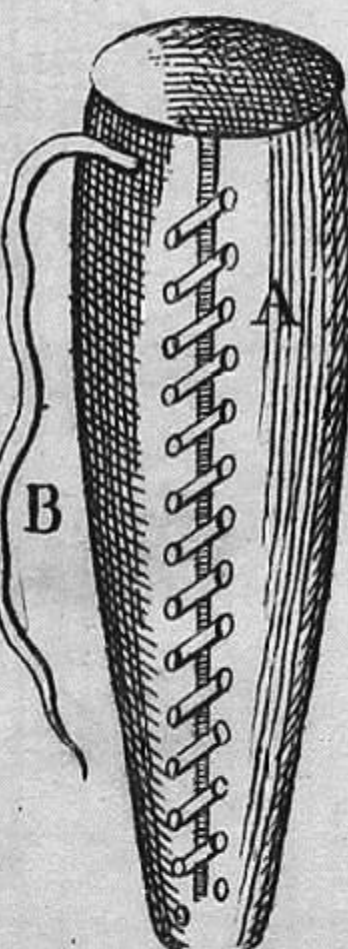
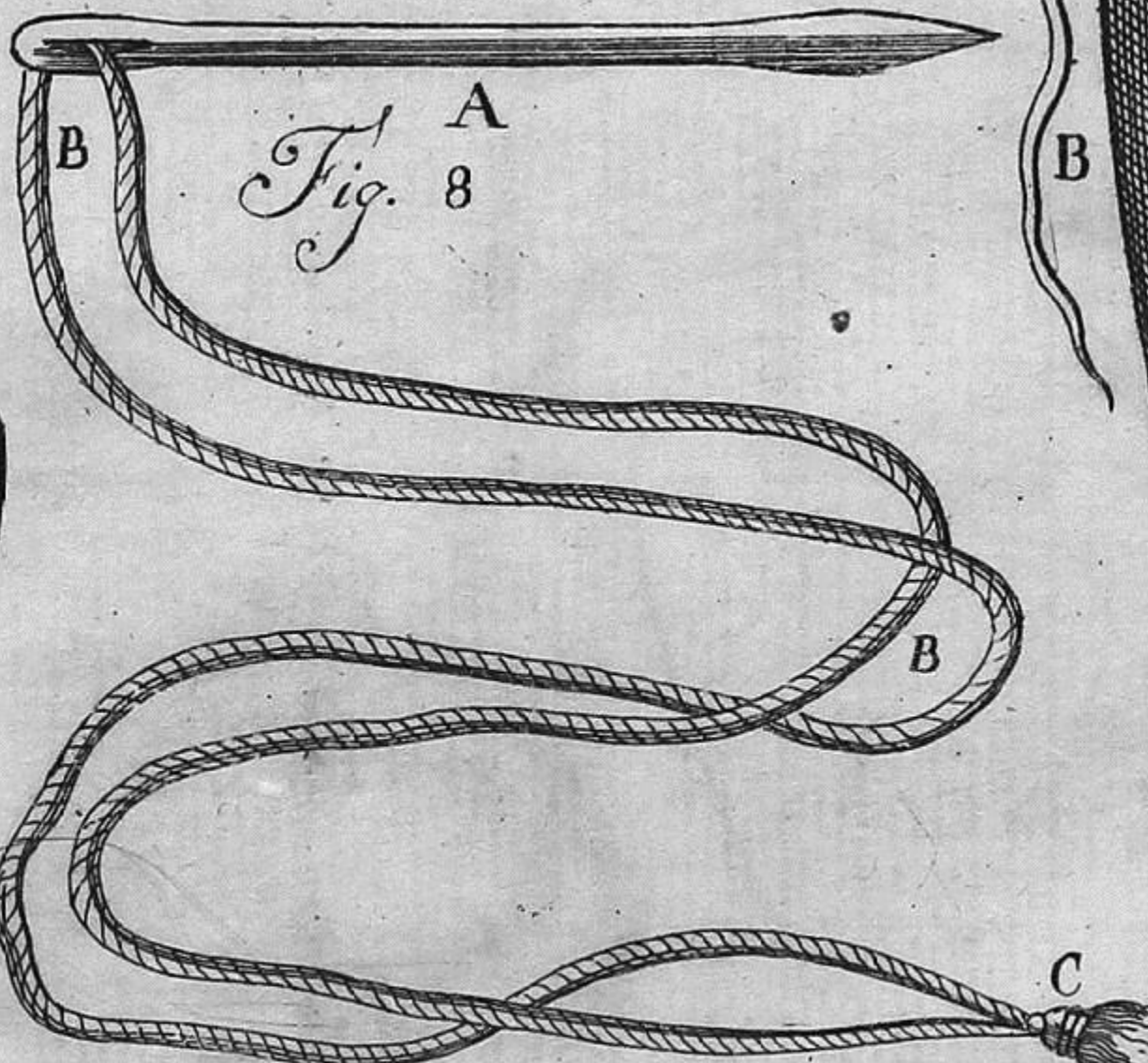


Fig. 12.

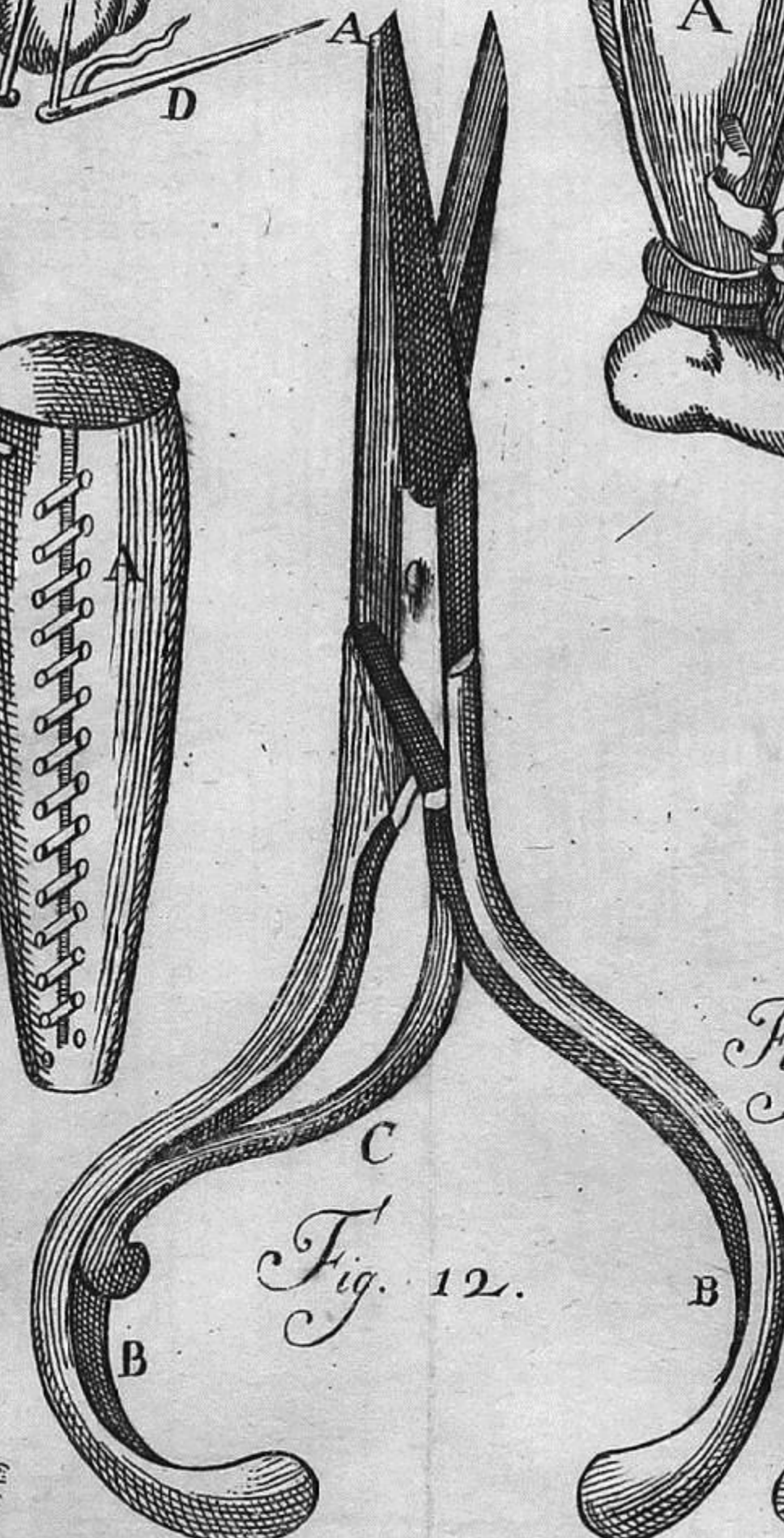


Fig. 15.



Fig. 14.

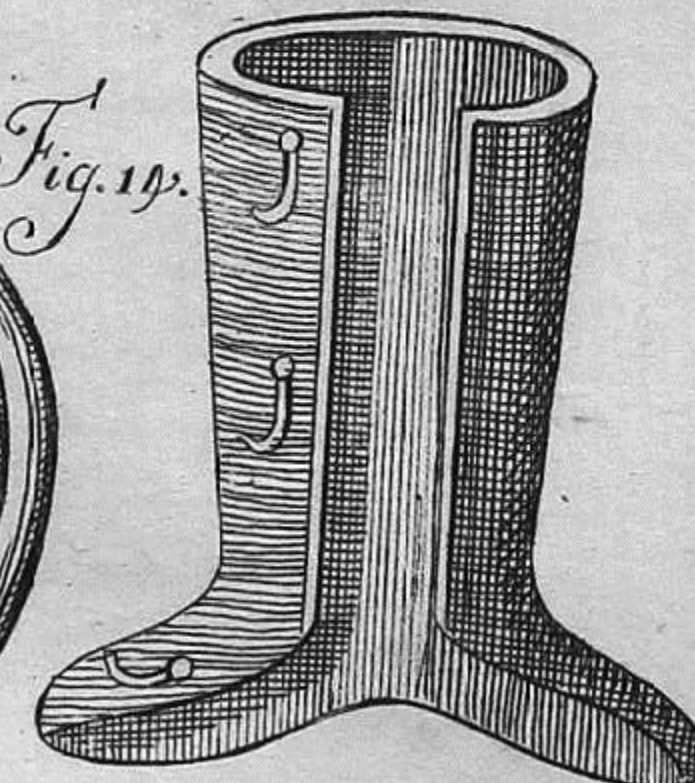
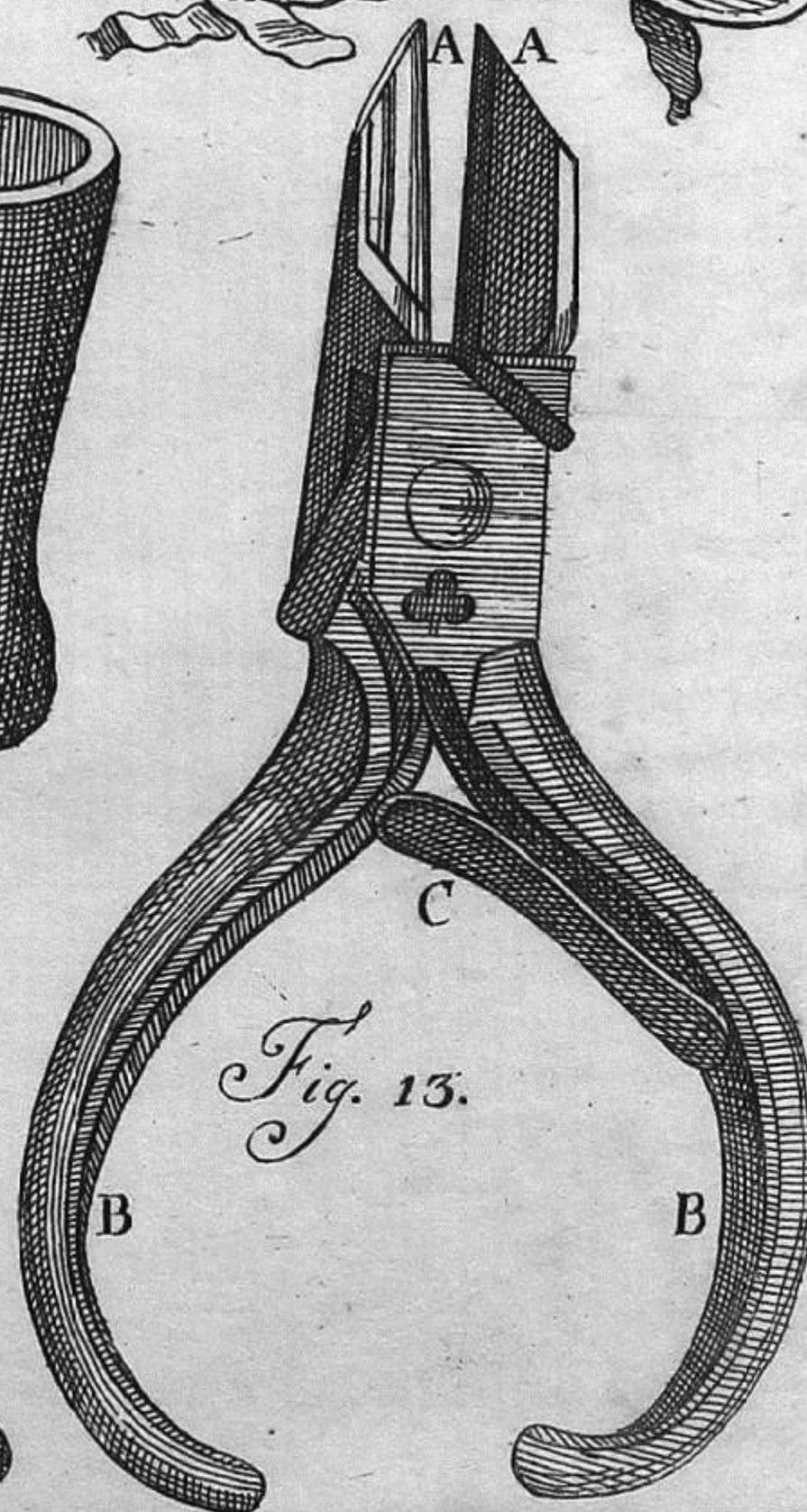


Fig. 13.



Fran. Sesone Sculp.

natae sunt, ut altera interiori, altera exteriori tibiae atque pedis parti, sicut ex fig. 17. videre est, decenter applicari, atque per injectos funiculos C, C, aut lora ita circa pedes firmari valeant, ut noctu non minus, quam interdiu per longum tempus cicum crura haerescant, paulatimque tibias ac pedes incurvos in naturalem figuram aut posituram suam redigant. Ita etiam si non tam in tibiis, quam potius juxta malleolos; seu in tibiae cum pede commissura vitium est, dum minus naturaliter vel intorti vel distorti pedes sunt, longe quoque optimum est, has HILDANI machinas fig. 16. & 17. designatas circum pedes injicere, sed in iis tamen, in quibus membrum ob rigiditatem, difficulter in rectum sensum intorquetur, ante semper, quo commodius emolliri atque in decentem posituram flecti aut cogi ligamenta queant, saepe & per aliquot dies fomenta, linimenta ac pediluvia emollientia prius adhibere, donec rite in figuram naturalem inflecti queant. Interim, ut, quae mea de cruribus sive tibiis incurvatis sit sententia, libere atque aperte dicam, si nonnisi mediocriter vitiatae sunt; salutaris saepe esse deprehendi, absque constrictione pedum per ocreas & machinas, praesertim rudiores, infantes relinquere, quam per adhibitas eas graviter illos afficere & quandoque nimis arcta constrictione magis adhuc laedere, pedumque incrementum impedire. Igitur id sibi datum, mea quidem sententia, Medici existiment, ut, nisi magna necessitas idem facere postulet, haud facile ocreas ob tibias incurvatas infantibus injiciendas proponant. Siquidem haud insolitum est, sed saepius vidi, tibias mediocriter, imo quandoque valde curvas paulatim per se, dum infantes adolescunt, & pedibus non multum ac praemature insistant, sed potius gestantur, curruque infantili cubantes saepe veniunt, naturalem figuram per se recipere. Ceterum conferri hanc in rem merentur egregie his de vitiis consignatae & supra jam laudatae observationes HILDANI, ubi pro malorum diversitate plures adhuc ejusmodi machinae repraesentantur, itemque SOLINGIVS oper. chirurg. edit. Amstelod. An. 1698. Tab. 12. pag. 170. ut & CLERICVS (LE CLERC) in chirurgia, Parisiis an. 1720. recusa, pag. 370. siquidem hic ea machina, quam ad pedes ejusmodi in posituram ac figuram naturalem redigendos ARNALDVS (Mr. Arnaud) excogitavit, multum commendatur, sed, quod dolendum, non delineatur.

Explicatio Tabulae trigesimae sextae.

- Fig. 1. demonstrat, qua ratione MEEKRENIO auctore, per ictum pugni curari in dorso manus ganglion A quandoque possit.
- Fig. 2. AA, ostendit acum parvam, tenuem & rectam, sed cuspidem plano instructam, pro futura tendinum in manu; BB, filum tenue, satis tamen robustum & duplex. C, nodum crassum in fine, ubi utraque ejus capita constricta sunt; D, corii frustulum quadratum & in medio acu perforatum, per quod & acus haec filum ad nodum usque C trajectum est.
- Fig. 3. A & B duo ejusmodi corii frustula seorsim exhibent in medio perforata, pro futura, uti in fig. 7. E F ostenditur, facienda.
- Fig. 4. Tres adhuc alios modos indicat, quibus dissectorum tendinum sutura fieri apte possit. a a a a loca demonstrant, ubi tendines extensores digitorum in dorso manus dissecti sunt; A, quomodo fili duplicis nodus in frustulo corii quadrato in superioris tendinis parte firmatus sit. B, qua ratione filum duplex in altera eaque inferiori tendinis parte, super spleniolo tereti, sine frustulo corii interjecto, nodo solubili constrictum est. C, quo pacto similis fili duplicis nodus, interjecto spleniolo tereti, in altera tendinis secti parte, si-

ne corio firmatur, & in altera sive inferiori parte D, simili, ut in præcedenti ratione, super spleniolo tereti constringitur. E demonstrat modum *Nuc-Kianum* suendi tendines, ubi tendo supremus duobus locis b b duabus tenuibus acubus perforatus, & filo trajectus est, interjecto ansæ fili vel frustulo corii, vel spleniolo tereti E, deinde eadem ratione opposita tendinis pars iisdem acubus & filo, sed ab interiore ad exteriorem perforatur, atque capita super spleniolo vel corio ligantur.

Fig. 5. *Ferula figuram* vel ex ligno tenui vel ex charta crassissima proponit, quæ in futura tendinum dorsi manus; carpo & volæ manus alligatur, ad manum probe extensam servandam.

Fig. 6. designat *acum parvam curvam* ex GARENGEOTI lib. de Instrument. chir. Tom. I. pag. 206. pro futura tendinum perficienda; quam recentiores varii huic negotio aptiorem recta esse existimant; qua melius contineri faciliusque per tendines transfigi queat. Verum circa apicem ipsa non, ut reliquæ acus curvæ vulgares, quæ Tab. I. delineatæ sunt, ad latera acuta sive scindens esse debet, sed retusa & plana, ne tendinis fibras transversim discindat. Attamen in parte concava sive sinu A aciem existere oportere GARENGEOTIVS existimat; lib. de Instrum. chirurg. pag. 198. Ego vero satius esse arbitror, si, parte concava retusa existente, pars convexa B aciem obtineat. Pars enim concava si aciem obtinet, periculum utique videtur esse, ne tendinis incisi oræ ab acie partis concavæ, dum acus transmittitur, vel disseccetur, vel per filum transmittendum facilius perrumpatur; quod ab acie in opposita parte tam facile non metuendum. Ita etiam *foramen C in his acubus non lateribus*, sed curvaturæ, hoc est, concavæ & convexæ acus parti respondeat: quo facilius trajici filum per tendinem queat. Atque hæc acus pro futura tendinum in manibus satis apta est; sed pro futura tendinis *Achillis*, tanquam longe amplioris atque fortioris, major quoque ejusmodi ac robustior acus adhiberi potest: qualis fig. 9. exhibetur.

Fig. 7. ostenditur, qua ratione institui tendinis *Achillis futura* queat; ex KISNERI dissert. de tendinum læsione. Litt. A imam suram; F calcaneum, cui tendo hic naturaliter adhærescit; C tendinis plagam; D fili duplicis robusti nodum, frustulo corii E superimpositum; E denique locum, in quo alter nodus, isque solubilis GG, super altero frustulo corii injicitur, designant. Plerique vero malunt, ut pars suprema tendinis prius acu perforetur, & ligatura sive nodus subtilis in parte infima conficiatur.

Fig. 8. litt. A proponit *acum magnam, rectam ac robustam*, cuspidem planam, qualem ad majorum tendinum, qualis *Achillis* aut extensorum tibiæ est, futuram nonnulli commendarunt; B B filum robustum duplex, idque cera obductum; C denique nodum, fili extremo injectum.

Fig. 9. *Acum curvam, majorem & plenior*, quam fig. 6. pro eodem usu in tendine *Achillis* suendo demonstrat.

Fig. 10. exhibetur, qua ratione celeberrimus quondam Anglorum anatomicus & chirurgus COWPERVS per duas acus adhibitas tendinem *Achillis futura* aliquando comprehenderit, feliciterque deinde sanaverit. Litt. A B, binas hujus tendinis partes dissectas; C D autem binas rectas acus cum injectis filis, quibus hunc tendinem rursus conjunxit; a b denique cutem tendines ambientem utrinque incisam, ut hos melius suere potuerit, exhibent.

Fig. 11. litt. A, *tibialium genus* e canum pellibus, vel etiam ex linteo, quod gryseum vocant, confectum; quorum usus præcipuus in eo consistit, ut quam exactissime pedi bus nudis, per innexum funiculum B adaptata, continuoque in iisdem relictæ a, *varices*, imo & *œdemata pedum*, cum primis recentia aut saltem

saltem non adeo mali moris reprimant.

Fig. 12. *Forfex valida*, alteraque cuspide A retusa instructa proponitur, qualis cum fructu sæpe adhiberi solet, quando in pede unguis pollicis; carni cum dolore in latere est infixus, excidendus: ita enim cuspis retusa carnem jam-jam valde dolentem, tam moleste pungere nequit, quam si hæc esset acuta. B B denotat extrema inferiora, quæ loco manubrii sunt, & quorum compressione forfex scindit; sed ea rursus postea ab elatere C diducuntur.

Fig. 13. Forcipis genus aliud, quod pro eodem usu commendat & describit GARENGEOT. Tom. II. *de instrum. chirurg. pag. 242.* hic sistitur: cujus extrema superiora A A concava sunt, acutaque in apice, secantia vero in oris interioribus B B extrema inferiora, manubrium constituentia, quæ compressa quoque, ut in præcedenti forfice, ope elateris C rursus expanduntur.

Fig. 14. *Ocreas* repræsentat ex PARÆO, easque apertas, pro pedibus puerorum præter naturam curvis, præsertim *varis* & *valgis* in ordinem redigendis.

Fig. 15. easdem *ocreas*, sed ope trium uncinulorum & ansarum sive annulorum, a b c, causas ostendit, quibus ejusmodi pedes includuntur.

Fig. 16. Aliam machinam pedibus extremis curvis & præsertim vel nimis introrsum vel extorsum distortis, ad figuram naturalem coercendis destinata, demonstrat, secundum HILDANVM in Cent. VI. obs. 89. & 90. AA, sunt duæ laminæ ex corio rigido, vel laminis ferreis aut æneis, prout pueri debiliores aut robustiores sunt, magnitudini pedis adaptandæ; B B, corium molle, quo laminæ connectuntur, ne facile cedant; C C funiculi, utrimque duo, quibus laminæ circa pedes curvos constringuntur.

Fig. 17. designat, qua ratione infantum pedes curvi, & præsertim tibiæ sive crura, machina hac fig. 16. ad restituendam figuram naturalem comprehendi queant; ubi litteræ idem, quod in priori figura, denotant; sed A interiorrem laminam solum indicat, cum exterior hoc in situ videri nequeat.

Pro totius Operis Coronide satis opportunum visum est Joannis Bohnii Lipsiensis Academix celeberrimi Professoris Dissertationem de Vulnerum Renunciatione adjicere, qua quidem de re harum Institutionum Auctor sive parum, sive nihil loquitur.



D. JOHANNIS BOHNII,

PROF. LIPS.

DE RENVNCIATIONE

VVLNERVM,

SEV

VVLNERVM

LETHALIVM

EXAMEN.

Juxta ultimam Editionem Lipsiensem.

D. JOHANNIS BONNII;

PROF. LIPS.

DE RENUNCIATIONE

VALLINERVM.

SEN

VALLINERVM

LETHALIVM

EXAMEN.

Juxta ultimam Editionem Lipsiensem.

P R Æ F A T I O

A D

L E C T O R E M.

ANTE viginti jamdum, & quod excurrit, annos, anno nimirum elapsi Sæculi 1689. præsens opusculum *de Renunciatione Vulnerum*, edidi, non quod ulli persuadere mihi præsumserim, quasi nemo ante me argumenti hujus declarationem unquam in se suscepit, aut Publico quicquam de eo concesserit, quique scripto hoc aliis palmam præripere voluerim: utpote quale assertum ac petulantia aut bonorum auctorum ignorantiam crassam, aut jactantiam inanem, oluisset; quarum tamen utramque semper odi. Neminem siquidem, qui eruditi nomen gestit, latere potest, ante sæculum *Ambr. Paræum de Renunciationibus & Embammatibus Cadaverum*, paulo post *Fortunatum Fidelem de Relationibus Medicorum*, nostra ætate sub falso Scriptoris nomine ac ficta rubrica, *Thomæ sc. Reinesii Scholæ Jurid. Medicæ*, venditatum, *Baptistam Codronchium, de Methodo testificandi*, accessorium tractatus *de Vitiis Vocis*, atque *P. Zacchiam Quaestiones Medico-Legales*, conscripsisse. Quibus ante medium circiter Sæculi elapsi accesserunt *Melch. Sebizii Examen Vulnerum*, *Hermanni Corbei Oratio de vulneribus lethalibus ac sanabilibus*, *Bernardi Suevi de Inspectione Vulnerum lethalium & sanabilium*, ac demum *Gottofredi Welschii Judicium Vulnerum Lethalium*, *Blegnz la Doctrine des Rapports en Chirurgie*, & quam anno 1703. Parisiis imprimi curavit *Anonymus l'art de faire des Rapports en Chirurgie*. Qualia sane nemini ansam conquerendi concedent, Lethalitatis Percussionum materiam olim nondum fuisse ventilatam. Alia longe mihiq; eadem cum Suevo conatus hujus tunc temporis erat, ac in præsentiarum est, ratio: nimirum ut, quam scripti hujus difficultatem, viribus meis longe superiorem experiebar & adhuc deprehendo, hincque lucubrationum mearum imperfectionem haud exilem auguror, aliis, quorum judicium promptius & doctrinæ atque peritiei supellex instructior, solvendum ac eruendum concedere mallet. Veritati siquidem dum unice & semper lito, perinde mihi erit siue propriis, siue alienis, oculis illam perspexero. Recudere vero dum nunc intendebat Scriptum hoc Bibliopola, me rogabat, ut illud reviderem, demerem ex eodem, addermve illi, quæ e re esse cognoscerem: Errores conspicuos magis emendavi, quædam delevi, adjeci tamen pariter nonnulla, quæ posteriorum temporum suppeditarunt observata. Vale!

RENUNCIATIONE

V V L N E R V M.

PLVRA sunt argumentorum genera, Medicis cum Legum-Peritis communia, ideoque forsan *mixta* seu *Medico-Legalia* dicenda, super quæ hi illorum censuras sub *Relationum*, *Renunciationum* ac *Depositionum* nomine petunt, & pro eorum diversa inclinatione ac sententia reos damnant ac infantes absolvunt. Rogant scilicet Jure-Consulti Medicorum sententiam circa morborum simulationem, de sustinendis tormentis, de generandi impotentia, de apta & sterili, de virginitatis signis, de ingravitationis notis, de simulata imprægnatione, an mulier pepererit, de tempore partus legitimi, de abortus a verberibus metu, de abortu concitato, de mente captis, de foetu intra extrave uterum mortuo, de infante v. g. a nutrice suffocato, an ex aqua protractus vivus, an mortuus, in eam fuerit præcipitatus? de veneno hausto, de iis, qui mortem fingunt, & quæ similia fereque infinita sunt. Ast omnium frequentissimum, & prout *Zacchias* loquitur, prædicabile maxime, super quod Magistratus seu Judex a Medicis informari desiderat, *Vulnerum* est *Lethalitas*: i. e. an Vulnus, a percutiente inflictum, mortis causa, an secus, extiterit? quo illi pariter ac vulnerato jus decernere queat. Ubi nimirum, advertente Celeberrimo quondam *Stryckio*, de *Sanguine in terram profuso*, qui ad Cælum anxius clamat, controversia movetur, ibidem de sanguine vivi adhuc hominis, carnificis manu profundendo. Ita quidem ut, quamvis Legum Interpretes diversas conjecturas, v. g. a tempore mortis subsequens, parte corporis læsa, qualitate ac quantitate vulneris, conditione armorum, fama publica &c. petitas in commentariis suis prolixè satis subministrant, v. g. *Mascardus*, *Boerius*, *Gomesius*, *Caretius*, *Farinacius* alique, quorum Catalogum a Medico, prudentior nec Legum, nec Medicinæ peritus, desiderabit: eorum plerique nihilominus, præsumptionibus illis, tanquam insufficientibus atque incertis, posthabitis, ad Medicorum relationes confugiant, hasque solas Judicem in arbitrando, an vulnus sit mortale, nec ne sequi debere sentiant, prout vel ex solis *Mascardo Conclus. 10037.* & *Farinacio de Homicid. tit. 14. quest. 127. part. 2. No. 49. 50. & 51.* videre est. Renunciationum enim de Vulneribus formandarum provincia quia ad Medicos devoluta, horum quoque erit potissimum, fundamenta & rationem, illas methodice concinnandi, evolvere atque innuere: quod duabus sectionibus præstare conabor.

S E C T I O I.

De renunciatione vulnerum in genere.

C A P. I.

De vulnerum inspectione.

POSTULATUR ac adornatur censura de lethalitate vulnerum modo vulnerato adhuc superstitie, quæ ut plurimum conjecturalis atque incerta satis, quatenus vulnerum, interiora penetrantium, vix unquam tanta observatur latitudo, per quam cunctas eorum circumstantias, inprimis læsionum profundiorum, sufficienter indagare, intueri ac dignoscere licet, ut in plagis capitis quotidie experimur, utpote quæ facie sua externa sæpe levissimæ, multum nihilominus periculi involvunt, imo non raro interficiunt, ob rupta vasa recondita interioresque cerebri recessus laceratos: ut taceam, vulnera aliarum quoque partium ex minimo errore mortifera fieri, contra pro desperatissimis habitos percussos eluctari, ut inferius patefcat. Modo de vulnere deponere jubetur Medicus, seu a vulnerante ejusque parastatis quæstio movetur, postquam mortuus vulneratus, an, quod ille intulerat, vulnus lethale extiterit, i. e. ut tale, occiderit? Quod judicium, quia læsionum ipsarum autopsiam & accuratiorem lustrationem supponit, hincque *vulneris inspectio* vulgo audit, non mirum, cur certam atque ineffabilem magis hanc censuram pronuncient Legislatores, adeoque huic demum, non illi, definitivam accommodent. Atque hoc quidem scrutinium post *Clarum Recept. sentent. §. si quæst. n. 4. & 5. ac Constitutiones criminales Carpzovius prax. crimin. part. 1. quæst. 26. Feldemannus de Inspic. cadav. c. 3. Stryckius de jure sens. c. 7. ac Serenissimi Electoris Brandenburg. Edictum, anno 1665. promulgatum, quasi totius mundi consuetudine receptum, diversorumque populorum moribus ac legibus conforme, comprobant. Quatenus eo ipso, dum decidendum est, an percussus a vulnere; an alia causa, discesserit, oculorum usu imprimis innitendum venit, ut illius habitudine seu conditione, quam in ejusmodi casu corpus delicti ajunt Icti, perspecta de quæstione illa accuratior sententia feratur. Ita quidem ut, si visitatio ejusmodi, ex quacunque occasione negligatur, iisdem legibus publicis cautum legamus, poenam homicidii in percussore minime locum habere, seu ab hoc recedant legislatores communiter, aut certe in ambiguo relinquatur judex, destitutus depositione medica circa lethalitatem vulneris, ex inspectione quæ debebat formari: dum in iis, quæ de vita humana agunt, probationes dubiæ ac semiple-næ ad mortem inferendam non sufficiunt. Quamvis cum *Tuschio, Muscatello, Brunnemanno* aliisque *Stryckius l. a. c. 3. si brevi ab illato vulnere discesserit percussus, etiam non facta sectione, ordinariam nihilominus homicidii poenam locum habere, & ita in ejusmodi casu a Facultate Viadrina aliquoties decretum fuisse, tradat.**

*Renuncia-
tiones dupli-
cis generis.*

*Inspectio ad
deponendum
necessaria.*

Negotium proin hoc non, prout incongrue a plerisque Scriptoribus factum, prognosticæ Medicinæ parti accensendum, sed Anatomix practicæ seu pathologi-cæ specimen videtur: quatenus non de eventu futuro, sed de facto sive præsentem, *Hæc doctrina non est prognostica.*

per autopsiam reliquarumque circa vulneratum emergentium circumstantiarum collationem decernit Medicus, talem nempe ejus & plagæ fuisse statum, ratione cujus hæc sanabilis, vel insanabilis extiterit. Id est, perinde ac lustratio Anatomica ejusmodi subjectorum, quæ ex morbis internis, sive acutis, sive chronicis, perierunt, symptomatum ac ipsius mortis ætiologiæ formandæ, non status ægri vel defuncti futuri, rationem habet: sic vulnerum ex cadaverum inspectione judicium partis prognosticæ documentum dicere, sanæ rationi refragatur. Cui quidem errori, si non solitariam, certe potissimam, occasionem subministravit hoc, quod nonnulli Medicorum, v. g. *Sebizius*, *Suevus* (quorum nihilominus posterior sub titulo *de Inspectione Vulnerum* opusculum suum venditat) de vulneribus lethalibus non in factis, sed in fieri tantum, seu de metuendis ac sperandis, scripserint, quale scribendi genus utique prognosin spectat: quam circumstantiam alii, de inspectione ac judicio vulnerum suas meditationes evulgantes, non attenderunt, adeoque quadrata rotundis commiscuerunt, propriæque intentioni ac scopo præfixo ridicule contradixerunt. Nec error hic sibi met mansit, sed, ut communiter fieri solet, mox prolis sibi similis genitor evasit, dum factum, ut inter argumenta lethalitatis confirmandæ communiter retulerint, modo partium externarum seu continentium firmitatem & molliem, modo instrumentorum lædentium figuram, magnitudinem &c. Ita sæpius cum nausea legi & audiui, vulnus hoc vel illud, v. g. capitis lethale esse, inter alias ob causas quod syncipiti, cujus ossa tenuiora, hinc ad violentiores percussiones sustinendas inepta, fuerit inflictum: cujus pariter acuminis est ratio decidendi hæc, qua eadem capitis læsio, juxta reliqua argumenta, mortalis pronuntiatur, quod a securi, fusti majore &c. contigerit. Cum circumstantiæ hæc non pro lethalitate in cadavere, quam nihilominus determinare iudex postulat, sed periculo tantum, in vulnerato adhuc vivo, plus minus metuendo ac innuendo, faciant.

*Difficilis
admodum.*

Quod si tamen in ulla quadam functione Medica, certe in hac querelæ *Hippocratis* nostri, *judicium difficile*, locus erit, causas sc. sanguinem concernentes decernente, resque hæc magnæ semper difficultatis visa fuit; vel quod læsionis ratio formalis nec insipienti adeo promte compareat, seu satis evidens sit, vel quod ab hoc ejus conditiones perfunctorie satis attendantur, obscurius ac impertinenter recenseantur, hincque Collegia Peritorum, quæ secundum ejusmodi acta & probata, seu data valde obscura, sententiam de vulneris lethalitate dicere debent, ambigua maxime redduntur, Nemesis a nugis his modo intempestive interpellatur, modo plus justo irritatur, utraque ratione justitia sanctissima violatur. Quam frivolos ac negligentes in cadavere inspiciendo, absurdos temerariosve in judicio formando se nonnulli gerant, ad testimonia ejusmodi provocati, quotidiana loquitur experientia: eo ipso vero dum inspectionem illegaliter peragunt, læsionis phænomena minus technice ac fideliter referunt, circumstantias insufficienter exponunt, nec prudentioribus, a quibus rei decisionem magistratus postulat, ex difficultatibus ejusmodi se extricare conceditur; hinc vel sententiam suam suspendunt, sicque conscientiæ prospiciunt, vel, quod horrendum, reum absolvi ac innocentem damnari præcipitantia sua faciunt, haud attendentes illud *Guidonis de Cauliaco de Vuln. cap. 1. Non sis tamen, rogo te, in judicando velox ac subitus, sed deliberatus ac prævisus*: nec illud *Ammiani Marcellini lib. 29. De vita spiritu hominis, qui pars mundi est & animalium numerum complet, laturum sententiam diu multumque cunctari oportere, nec præcipiti studio, ubi irrevocabile factum est, agitari*; neque *Fieni Semiot. part. 1. sect. 4. c. 1. Si Medicus nimis temerarie judicat, reus est ipsemet mortis & supplicii vulneratoris i. e. Differentie Joh. Baptista Sylvatico, hist. 95. magni momenti res videtur, cum de justitia servanda agitur.*

Cujus

Cujus difficultatis summæ & errorum nefandorum dum recordor, ab inspectoribus nempe vulnerum seu horum iudicibus primæ instantiæ commissorum, in quæstionem delabor, qualesnam personæ huic muneri destinari seu ad inspicienda ac dijudicanda vulnera admitti debeant? dum legislatores horumque commentatores modo Medicos, modo Chirurgos, nominant, imo modo solis his, modo tonsoribus ac balneatoribus quoque, deponentibus fidem adhiberi jubent, aliis contrarium asserentibus: adeoque ipsimet in diversas partes secedere videntur. Quibus equidem dicam haud scribam, neque magistratum legis hujus causa provocare mihi præsumam: imo ut Medico insipienti præsto sit vel barbitonsor, vel balneator, qui in sordidis ac vilioribus operationibus illum sublevet, vel Chirurgus artis disseccandi gnarus, qui manus non tantum aperturæ cadaveris admoveat, sed suam quoque super vulneris qualitate dicat sententiam, facile largior; potissimum cum ex juris peritorum collatione, in specie *Stryckii de jure sens. cap. 2.* evidens sit, hos non balneatores ac tonsores, ut tales, seu quosvis, sed in rebus Anatomico-Chirurgicis versatissimos, vel qui iudicii sui rationem reddere queant, Medicis ac Chirurgis aut combinare, aut surrogare. Am- *Chirurgi nostrates ad deponendum minus sufficiunt.* biguus tamen hæreo, rem non, ut in thesi, sed in hypothesis & secundum statum nostratæ, considerans, an ejusmodi vel Chirurgorum vel Barbitonsorum in Saxonia aut Germania nostra multi reperiantur; qui de scientia corporis humani, muneri huic expediundo adæquata, jure gloriari queant, licet Magistri utriusque artis examinati & jurati audiant? quatenus quidem omnes præsumtionem ejusmodi peritiæ atque dexteritatis præ se gerunt, plures nihilominus eorum, quod plus quam notorium, nec terminum anatomicum enunciare valent, multo minus ipsius artis sufficientem notitiam habent, vulneraque inter operandum non tam lustrant, quam faciunt; adeoque nec ad secandum, nec ad decernendum, omnium minime ad effati sui rationem reddendam, habiles existunt. Cur enim rudioribus ejusmodi hominibus, sive Chirurgi, sive Tonsores, appellari malint, arduum tale munus & in causis sanguinis definitivam concedamus? cum, animadvertente *Garerio*, non per Chirurgos, sed *Medicos Chirurgicos expertos, vulnus mortale, aut non mortale, esse probetur*. Circumspecte proin *Angelus Aretinus in Proæm. Instit.* sentire videtur ajens: *Quando aliquid committitur faciendum alicui, debet committi illi, qui sit peritus in eo, quod faciendum est, & debet esse peritus totius artis, non partis tantum, hincque infert, quod, si potestas (Magistratus forsitan) debeat requirere consilium Medicorum, an vulnus sit mortale, nec ne, non debeat credere, nec stare Medico qui est Chirurgus tantum, sed oporteat NB. ut sit peritus totius Artis Medicinæ.* Cui subscribit *Fulvius Pacianus de probation. lib. 1. cap. 47.* ubi perinde negotium hoc se habere, ait, ac dum Imperator, quando iudicium architectorum vel mechanicorum requirit, vult ut primates Architecti & insignes Mechanici advocentur, sc. quod NB. mediocriter instructi haud sufficient.

Porro quando Medico ac Chirurgo vero, Barbitonfores ac Balneatores nostros sanctiones publicæ, in illorum defectu, substituere jubent, ea, qua decet, observantia has pariter equidem veneror, modo ex earum interpretibus constaret, qui præter Medicos Chirurgi, & præter hos Tonsores ac Balneatores existant: cum ipsimet nostrates Chirurgi se Barbitonfores profiteantur, omnesque Barbitonfores ac Balneatores jure sui Magisterii peritiæ Chirurgicæ & Chirurgi nomen atque immunitates prætendant. Adeoque disparitatis hujus ratione haud determinata non apparet, quis horum alteri surrogari debeat: ne repetam, neutris horum prout quidem Provinciæ nostræ eos alunt, (si forsitan unam vel alteram rarissimam avem excipias) tantum peritiæ atque dexteritatis, quantum huic expeditioni necessarium, inesse. Siquidem prout (nec in quocunque necessitatis casu)

Multo minus Barbitonfores.

non cujuslibet Prætoris urbani ac pagani arbitrio poenas delictorum minorum, multo minus homicidii, committunt Leges publicæ, sed vel a Judice Superiore, vel a Collegio Jurisprudentum, Principis auctoritate pollente, demum, quid in inquisitionis processu agendum, an reus puniendus, vel absolvendus, ac quo genere poenæ affligendus, ille quærit ac resciscit, eo quod negotia hæc captum ejus superent: ita sane paradoxum valde videtur, Medico Chirurgo peritiori & perspicaci homines, doctrinæ nullius ac peritiæ exilis, aut non, nisi empiricæ, uno verbo, pecora campi succenturiari posse, quasi hi ingenio & oculis obtusioribus talia discernant, quibus dijudicandis majoris sæpe perspicacitatis homo vix par erat.

Neque ante-
ferenda Chi-
rurgi deposi-
tio Medici
Relationi.

Multo minus evidens est, quo fundamento in lethalitate vulneris dubia Medicoque a Chirurgo dissentiente, quidam Doctorum hujus partes præ illius amplexi fuerint, & quo argumento *Mascardus de probat. Conclus. 1175.* hanc suam consequentiam defendere queat: *Ubi periti discordant, standum est peritiori: idcirco, quando quæritur, an vulnus sit mortale, standum est magis Chirurgo, quam Medico?* (Etsi *Stryckius l. a. c. 3. §. 21.* scribat, hoc assertum Mascardi vix universalis Conclusionis nomen mereri.) Aut enim nescivit reverendissimus hic vir, Chirurgiam Medicinæ partem esse; aut Chirurgi soli, non Medici, Romani, Mediolanenses, Batavini, Placentini aliive, inter quos vel ut Protonotarius Apostolicus, vel ut Ecclesiarum Vicarius, vel sub quacunque conditione ac dignitate vixit, studium secandi coluerunt, & interiora corporis humani noverunt; aut ille infailibilitate Papa suo inferior longe extitit, id est, in conclusione hac formanda egregie lapsus est. Subsumo proin, concessa illius argumenti Majore, eo ipso, dum machinæ, seu œconomix, corporis humani cognitione frequentius, ac ut plurimum destituuntur Chirurgi, sine qua nihilominus non, nisi meras nugas, super vulnerum lethalitate proferre licet, his tanquam minus peritis, minus quam Medico, erat standum; quatenus, juxta *Boërium Decis. 323. magis creditur testibus allegantibus legitimam causam, vel rationem dicti sui, quam ceteris, nullam reddentibus, nec reddere valentibus, i. e. trivialibus Chirurgiæ Magistris aut Barbitonsoribus.* Possem hujus loci facere, quæ superius ex *Aretino & Fulv. Paciano* retuli, est in præsentiarum & pro odiosa hac quæstione solvenda sufficienter ejusdem *Paciani* verba, quæ loco allegato legere licet: *Major peritia verosimiliter probatur, quando unus est bonus Physicus, & simul bonus Chirurgus, alter vero est tantum Physicus, vel tantum Chirurgus, ex quibus concludit, priorem reliquis duobus præferendum esse.*

Medicus
etiam solita-
rius sine
Chirurgo de-
ponere va-
let.

Hinc paradoxum quoque illud miror, in quod abripi se patiuntur nonnulli, si non ex legislatoribus horumque interpretibus, certe legum administratoribus ad minimum, ac in foro nostro similiter fieri factumque novimus: ex constitutione Imperatoris criminali inferentes, Medicum solitarium, sine parastata Chirurgo, deponere neutiquam posse. Qualis traditio postquam frequentiore usu in consuetudinem abiit, legis publicæ tandem auctoritatem acquisivit; quinimo collegia Prudentum vulneris inspectionem, quam sine Chirurgo administrat Medicus, illegalem, secus, quam sine Medico peragit Chirurgus, pronunciarunt hætenus: perperam tamen in hoc negotio agi, ex antecedaneis evidenter elucescit. Quibus insuper addo, formari a Medicis & ex horum scriptis nostrates Tonsores: in operibus proin Medicis non Directores, non Consiliarios, eorum, quæ penes ægros fieri solent, aut debebant, sed ministrantes atque executores illorum, quæ Medici jusserint, hos agnoscimus: Cur itaque illis potiorrem locum in hac functione concedamus? cur concedant præter omnem rationem alii? Præterea hominum horum peritiam, si Magistros in arte sua declarari malint, Medici explorant, iidemque quoties illos in Extispiciis ejusmodi foren-

forensibus adstantes & ministrantes sibi habent, observata consignant, ideo, quod sphæram illorum hoc negotium longius transcendat, ut ex eorum relationibus super vulnera, ad nauseam experimur. Accedit, Chirurgum, qui in casu quovis difficiliore, hinc vulnerationis etiam, Medicorum consilia non implorat, sed negligit, non levem hac ratione occasionem præstare, per quam a pœna ordinaria absolvatur homicida. Et quid frequentius, quam super Chirurgorum æque ac Medicorum relationes collegia Medica (nunquam Chirurgorum societates) horumque decisiones rogari, & secundum horum consensum ac dissensum illarum vim moderari? Unde nec in Cadaveris inspectione, hincque concinnando iudicio Chirurgi Medicis censerentur pares, multominus superiores, sine quorum approbatione ad deponendum omni facultate hi destituantur. Notoria perquam est Barbitonorum nostrorum ruditas, per quam plerique eorum nec Calvariam sine meningum ac cerebri laceratione aperire; nec abdominis integumenta sine interaneorum perforatione; nec viscera, horumque vasorum ramificationes evolvere & discernere, multo minus ex visis perite judicare, norunt. Qualem hominum ruditatem occultare, quam in aprium ponere, mallem. Denique attendi meretur, Medicum solum sine Pharmacopœo de rebus Pharmaceuticis, ac de aliis infinitis causis v.g. Impotentia, Virginitate, Gestatione, partu dissimulato, potionatione &c. sine alterius cujusdam, ministrantem aliquam Medicinæ partem exercentis, adjutorio perite, sufficienter ac legaliter deponere: quid obstat, quominus super vulnere lethalitate idem solus & absque adstante tonsore, judicare queat, qui non hanc vel illam tantum, sed cunctas artis partes, callet. vid. *de Offic. Med. part. 2. cap. 3.*

Circa Medicum tamen ac Chirurgum, inspectioni ejusmodi præficiendos, adhuc monere conveniet, ne horum illis, qui percusso decumbenti medebantur, hoc in eodem defuncto deponendi munus committamus: secus, ac olim *Welschium* nostrum sensitisse novimus. Dum hoc ipso, ubi de vulneris lethalitate per se ac per accidens quæstio inprimis emergit, aut a percussoris defensore in litem trahitur, an illi in medela perite & secundum artem egerint horumve nihil neglexerint, hi de lethalitate ejusdem individui seu in propria causa i. e. lege artis medelam se administrasse, ac omnem diligentiam adhibuisse, testari seu judicare nequeant; nisi defensori ad lites inutiles, & iudicem in sententia de homicidio ferenda conturbantes, occasionem suggerere malimus.

Non pestulentur ad deponendum Medicus & Chirurgus, qui vulnerato vivo medebantur.

Sed missis personis inspicientibus, rem ipsam aggrediar, ubi sane præliminariter monendum, vulneris nomine non illam tantum continuitatis partium mollium, casum, punctum, similive modo factam solutionem hic venire; sed quamvis ab ictu externo & violento partium solidarum, mollium pariter ac duriorum læsionem illud designare, sive hæc sui sensibile vestigium pone se relinquat, sive secus. Adeoque sub censura hac præter vulnera proprie dicta stant tumores, fracturæ, v.g. Calvariæ, luxationes vertebrarum spinæ, contusiones hincque ortæ rupturæ, compressiones, v.g. cerebri, ac quævis percussiones, actiones vitales aut animales turbantes vel intercipientes: ita quidem ut hinc quibusdam Ictus percussione vocabulum præ vulneris notione placuerit. In specie vero præter vulnera cruenta Medicorum effatum frequentius postulat commotio cerebri, quam graviora symptomata, imo aliquando mors immediate, excipit, juxta *Hippocr. 7. aph. 58. Quibus cerebrum concussum fuerit, ex aliqua causa, eos statim voce privari necesse est*, vel ut *Galenus* explicat, ac quotidiana evincit experientia, eodem modo ac apoplectici, sine omni motu ac sensu prosternuntur. Et quidem non illi tantum, quibus a vasorum ruptura aliqua sanguinis profusio ad *ἐνέφαλον* contingit, sed ubi nihil plane hujus observare licet; ex

Quid Vulneris nomine hic veniat.

sym-

symptomatis nihilominus gravioribus morteque præcipiti texturam cerebri tenerrimam hujusque canaliculorum mollissimorum atque exilium fasciculos enormiter contractos, complicatos aut quacunque ratione a statu & habitudine naturali dejectos auguramur. Cui violentiorem quoque regionis Epigastricæ ac Hypochondriorum percussione jungo, ad suffocationem & asphyxiam disponentem, atque aliquando sine vulnere tumoreve patulo enecantem: cujus phœnomeni penes scriptores equidem raro mentio fit, nisi quod *Fortun. Fidelis* oris ventriculi seu Epigastrii percussione aliquando enecare perhibeat, & quidem propter stomachi seu orificii ventriculi superioris dolorem exquisitum maxime. Ego nihilominus anno 1673. die 6. Maii requisitus a Prætoris hujus urbis dissecai cadaver virile hominis, qui a jactu lateris dimidii, aliquot librarum, hypogastrium dextrum impetente, subito concidens expirarat: in quo nihil integumentorum, nihil viscerum vasorumve læsum laceratumve offendi, nisi quod in diaphragmatis illo loco, quo costis nothis ejusdem hypochondrii hoc contiguum, aliquid contusionis & suggillationis, ambitu suo vix dimidium imperialem æquantis, mecum viderint adstantes, perierit tamen ex ictu hoc infausto miser ille. Ne igitur & percussione terminus justo strictior videatur, quemlibet ictum læsionemque, quæ manu violentiore, aut nuda, aut instrumentis nociferis armata, infertur, hic concipere licet, de cujus lethalitate quæstio est: ita, ut præter casus, quos superius innui, hujus quoque forsan loci sint plures alii, v. g. violentior uteri parturientis sub secundinarum specie, ab imperita & imprudentiore obstetrice facta extractio, qualem hæmorrhagia, inflammatio, delirium & convulsiones lethales ut plurimum sequuntur.

Cadaver secandi & aperiendi rationem prolixius declarare præsentis negotii haud videtur, qui Medicis harum rerum peritis hæc scribo: quinimo illorum prudentiam laudo, qui se modulo suo metientes, & quod in resectionibus administrandis se non sufficienter exercitatos norint, ejusmodi secandi & inspiciendi, hincque testificandi munus, postulati quamvis, modeste detrectant. Sufficiat in genere dixisse, singulari prudentia ac dexteritate vulnere inspectiones esse peragendas, si non secundum regulas a *Carpzovio prax. Crimin. part. I. quæst. 26. p. 43.* & *Celeberr. Stryck. l. a. cap. 2. §. 33.* certe sub similibus & sequentis forsan tenoris animadversionibus ac monitis traditas.

In Inspe-
ctione Ca-
daveris ob-
servanda
cautele.

Primo nempe instituaturs ejusmodi visitatio satis tempestive, i. e. quantum licet, brevi a decessu percussu, pro declinanda putredine cadaveri & fracedine hinc superveniente: qualis Medicum in inspectione accuratiore turbat, putredine corrupta, & arrosa interanea læsionum illatarum conditionem genuinam occultant, & commode has evolvi minus concedant. Ad qualis sane cadaveris lustrationem nec adigi potest Medicus, nec si sub tali cuncta penitus non advertit, hinc minus exquisite deponat, imperitiæ vel negligentiae accusandus erit. *Deinde* caveat a styli similiumque instrumentorum, antequam interior vulneris facies detecta improvida intrusione. Sane sicut in percusso vivo adhuc specilli tentativi, pro vulneris profunditate similibusque conditionibus explorandis usu a *Wrxio jamdum Chirurg. 1. cap. 6.* non sine evidente ratione, improbatus fuit, castigatur etiam ab aliis, quasi fodiendo partes interiores laceret, hinc vulnera profundiora & latiora reddat &c. pariter metuendum erit ab ejusmodi scrutinio in defunctis, utpote ambiguum reddit inspectorem, an a suimet, an vulnerantis, tela plagæ conditio, ex qua lethalis determinanda, dependeat. Erroris ejusmodi crassioris quam maxime paradigma Acta Fac. nostræ 1699. mens. Martii suggerunt, Ubi vulneri frontis a globulo sclopetario facto Chirurgus rudior instrumentum ejusmodi ad digiti profunditatem immiserat, neque a violentiore

ejus

ejus impressione & agitatione cesserat, donec corpus solidius, quod globulum augurabatur, offenderit, hocque non sine cerebri laceratione & mortis acceleratione, dum inprimis hac ratione calvariae fragmenta illi profundius impacta, hinc plaga magis dilatata & elongata, fuerit. Cui ex *Strickio* l. a. n. 34. addo, ab impertinente ac rudiori styli sciscitatori per Chirurgum imperitum applicatione in cadaveris aperti pulmonibus diversa vulnera fuisse reperta, quorum quod ense occisoris, quod instrumento Chirurgi illatum, ambiguum manserit.

Tertio, sedulo & exquisito non tantum in partem laesam & plagae evidentis condiciones cunctas disquirat Medicus, sed totum insimul cadaver, an forsan aliud insuper in eo vulnus lateat, seu omnes ejus ictus, tumores, vibices externas perlustret, quo ab his similique phaenomeno ad internarum laesionum investigationem feratur. Imo quamvis nihil ejusmodi vestigiorum compareat, minime tamen sectio & interaneorum evolutio ulterior negligatur, si nimirum defunctum violentiorem percussione passum fuisse innotescat aut praesumatur: sed Medicus, quam in uno membro non invenit mortis causam, in altero scrutetur; inprimis si de homicidio tumultuario, aut plurium ictuum illatione, constet; adeoque caput non minus ac thoracem & abdomen horumque recessus atque contenta, omni studio perlustret. Ita ut si plures ictus offendat, horum singulos cum eorum circumstantiis annotet, quo quae demum lethalitatis potior existat occasio penitus eruatur aut si forsan laesionum diversarum neutra mortalitati inferendae sufficiat, num earum binae vel trinae simul idem praestent, commodius disquiratur. Habet etiam sollicita ejusmodi investigatio hoc emolumentum, ut si forsan percussione evidentis lethalitas aut nulla aut dubia, verior & latens simul v. g. apostema internum, hydrops manifestetur, in subiecto praepriis haecenus valetudinario, aut ignoto etiam, sicque ab homicidii suspitione liberetur percutiens.

Ab ipso *F. Fideli* l. 4. f. 5. c. 1. jamdum annotatum legimus, non quamcunque partem percussam semper livorem seu ecchymosin ostendere, nisi venis iisque non admodum alte positae praedita sit, aut si nervosas aliasve minus carnosas partes inciderit percussio. Ac saepe ne levissimo quidem percussione externo vestigio com-
Laesiones partium internarum non semper sui vestigia externa habent.
 parente, interiora corporis enormius lacerata deprehendimus mihi quae plura ejusmodi obtigerunt subiecta qualium dissectionem frustra aut praeter rationem postulari, videri poterat, ubi tamen partes reconditas mortaliter laesas autopsia declaravit. Hujus rei exempla *de Offic. Med. lib. 2. c. 4.* aliquot adduxi, inferius quoque talia recensere occasio feret: ne pluribus Lectori molestiam hic pariam. Infero potius ex his cautum & circumspectum postulari professorem in percussioneum lethalitate investiganda, neque hunc renuere aut subterfugere debere perustrationem partium exquisitiorem utut laboriosissimam, & sine violentiae quoque ab extra illatae nota praemonstratrice.

Quarto enim quia ejusmodi inspectio atque evolutio sine sectione fieri nequit, haec nunquam negligatur, aut perfunctorie administretur, aut rudiori Chirurgo, ut superius monitum concedatur: quo laesionis forma penitus & quoad singulas circumstantias pateat, nullaque harum negligatur, quae iudicio de illa ferendo litet. Neque enim, quam ab externi vulneris obtutu, contactu, aut ejus aliquali distatione, aut styli tentatorii intrusione sibi nonnulli promittunt, exploratio laesionis profundius latentis conditionibus singulis manifestandis adaequata existit, sed fallax omnimode, ac suspecta deprehenditur, prout superius monitum. Ipsa vero haec sectio suspensa ac provida maxime celebretur manu, ab illo, qui operationum anatomicarum ignarus, vix expectanda: & qui dexteritate hac secandi destituti vulnera non raro facere potius, quam investigare, viden-

Sectione circumspecta semper opus.

dentur. Ac eo ipso, dum Chirurgos nostrates huic negotio minus pares esse, novimus, vasa hinc inde, membranas cerebri, ipsumque cerebrum, intestina, &c. per incuriam atque imperitiam lacerantes ac perforantes; prudentioris Medici erit, propriis potius manibus talia administrare, quam rudioribus his hominibus committere.

*Sclopetorum
Vulnere
indagatio
ardua.*

*Vulnere
Sclopeto-
rum tractus
tortuosi ma-
xime.*

Quinto majore circumspeditione opus est in puncturis illatis, quæ in partibus internis ob instrumenti perforantis apicem angustiore seu acuminatam valde sæpius eousque connivent, ut minus lyncei atque attenti professoris oculos & manus facile fugiant: adeoque horum terminus ultimus sollicitè magis persequendus. In specie sclopeto facta vulnera indagine curatiorè opus habent, utpote quorum globuli miros & tortuosos adeo tractus ut plurimum describunt, ut horum tendentias anfractuosas stupefcat aliquando curiosior oculus, offendens ultimum globuli terminum & interaneorum, quæ ille perforaret, læsionem plagæ externæ minus directo respondentem & inadæquatam maxime. Multa hujus observati possem tradere exempla ex pluribus subjectis ita interemtis: nisi unum vel alterum dictis comprobandis sufficere crederem.

Anno 1678. mense Octobris, ad requisitionem quæstoris Sceudizensis, cadaver militis cujusdam globulo sclopetario interfecti, visitabam: qui globulus quamvis per rectam satis lineam thoracem penetrarat, dum prope papillam dextram, inter quintam & sextam costam pectus subierat, & dorsi idem latus inter septimam & octavam trajecerat, ita ut unam costam anticarum maximam partem, posticarum omnimode, confregisset: miris nihilominus & tortuosis ictibus, seu sub totidem refractionum ratione, diversa interanea, plagis thoracis externis haud æque intermedia, simul lacerata cernebantur; inferior nempe pulmonis dextri lobus simplici, at amplo, diaphragma duplici vulnere, item hepatis connexa & septo annexa pars, cuncta ratione a priore minus explicabilia. Pariter anno 1687. mense Junii vocatus a Commissariis Serenissimi Ducis Martisburgensis inspexi cadaver juvenis, bombardæ manuariæ globulis binis, hinc duplici vulnere, interfecti: quarum sphaëularum una per lumbum sinistrum, prope costam ossis ilei, oblique sursum ad hypochondrium ejusdem lateris conversa lienis faciem gibbam profundius laceraverant, hinc per diaphragmatis ambitum carneum ac pulmonum sinistram lata, in costarum superiorum tertiam figebatur; dum alter globulus natium sinistram & musculos gluteos itidem oblique sursum una cum ilium osse et musculo iliaco perforaverat, ita tamen ut hunc, sedulo quamvis inquirens, neutiquam, sed ramentum tantum ejus exiguum, quasi laminatum, invenire potuerim. Quibus adjicio vulnus globulo sclopeti majoris 27. Jun. anno 1706. Feminae Tauchensi illatum, qui summitatem humeri dextri, hujus musculos et superiorem costam ad cavitatem pectoris penetraverat, & in hac pulmonis dextri lobum superiorem superficialiter laceraverat, simul tamen arteriæ pulmonalis truncum una cum lobo superiore sinistro & costa ejusdem lateris sinistri secunda perfregerat ac claviculam notabiliter conquassaverat, tandem brachium sinistrum ad humeri usque partem superiorem permearat.

*Sectio non
semper
Causam
mediatam
declarat.*

Interim, lustrationis ejusmodi auctoritati nihil derogabit, si per illam lethality causam mediata vix semper evolvatur, & aliquando nos ad decernendum de illa urgeamur: modo de hujus effectu, seu causam mortis immediatam certi reddamur. V. g. in casu, quo vasorum lymphaticorum lacerationes, propter horum teneritudinem, nec per industriam satis visitationem conspicuæ fiunt; comparet nihilominus lymphæ extravasatio notabilis; illarum necessaria atque immediata pedissequa. Simile quid de enormiore quoque cruoris ad ventrem hunc

hunc vel illum profusione seu collectione, vasorumque evidentiore exinanitione aliquando judicare, sana ratio suadet: utut hæc horumque perforationes aut rupturæ, ob sui exilitatem, minus conspicuæ extiterint, annuente *Facultate nostra* in responso 1692. mense Maii, & in alio, Anno 1707. mense Augusti, dato.

Quemadmodum nec de lethalitate ideo mox ambigendum, adeoque sectio ac lustratio interaneorum, quasi minus necessaria, negligenda, quod violentiæ periculosis illatæ nulla extrinsecus seu in habitu compareant signa. Quales casus dum crebriores, ita horum quoque diversos *Collegii nostri Acta* suppeditant. v.g. anno 1705. mense Julii Procurator Fisci Smalcandensis ad illud deferebat, in cavere feminæ sex vel septem menses gravidæ, in agro reperto, diaphragma manus longitudine disruptum, absque ullo signo externæ percussione, nisi levi dorsum versus rubedine, visum fuisse: unde Medicus ac Chirurgus, qui visitationi præerant, sibi & Judici persuaserint, non tam a percussione quadam externa, quam per modum suffocationis seu aeris interceptione, ruptum fuisse dictum sepimentum. Cui tamen respondimus, crepaturam hanc diaphragmatis neutiquam ab aeris compressione, quin potius ab ictu externo evenisse, etsi nullum ejus vestigium extitisset: quod in illis præprimis contingat percussis, qui subitanea valde, & ictibus ejusmodi mox superveniente morte intereunt, antequam sc. ex ruptis a percussione vasis capillaribus tantum sanguinis, quantum ad conspicuam suggillationem formandam, necessarium profundatur. Liceat mihi addere, in strangulatis, seu suspensis, me nunquam aliquid rupturæ in diaphragmate observasse, nec memini ab aliis professoribus talem visam fuisse: neque immensior pulmonum, aere turgentium, inflatio ad diaphragma rumpendum satis potens videtur, illorum compage atque textura teneriore, tenacius & compactum magis, quodque sub constitutione ejusmodi deorsum, sine ulla sui rententia, explicatur, cedentibus ipsi promptissime abdominis partibus continentibus cum contentis.

Lesiones partium internarum sæpe sunt sine vestigiis externis.

In hoc interim *Claro 5. senten. §. homicid. Farinacio Conf. 100. num. 17. Zacchia l. 5. tit. 2. quest. 3. n. 2. 3. 4. Carpzovio prax: crimin. part. 1. quest. 26. n. 4.* aliisque legum interpretibus auscultandum, nec percussiones, quas autopfia in se mortiferas testatur, propter aliam quandam causam, obitum percussi quæ forsan juvare vel accelerare poterat, supervenientem vel præexistentem, minus seu per accidens tantum lethales arguamus, v.g. si vulnerato nullus aut imperitus adhibitus fuerit Medicus vel Chirurgus, si neglecta in casu ejusmodi consueta & adæquata remedia, aut vulnerati pravum regimen accedat, verum non obstantibus his vulnerantem per leges de occiso teneri. Et locum tantum habet hujus generis exceptio, ubi læsio illata hujusve lethalitatis signa dubia; contra, ubi hæc certiora, ac vulnerato præsidia necessaria denegata.

Que autopfia mortalia innuit, vulnera per alia supervenientia aut combinata talia per accidens dici nequeant.

Affertum hoc durum nimis videri poterat non frivolis tantum homicidarum defensoribus, sed Medicis quoque & horum Collegiis incautioribus, minus pensitantibus, quod, quamvis, quæ per imperitiam neglecta censebantur, studiosius administrata fuerint, hæc nihilominus per ipsius plagæ conditionem, huic medendæ haud paria contigerint: quod inprimis comprobant collegii nostri responsa diversa. Ita v.g. 1702. mense Aprilis ad Christianum Administratorem Jurisdictionis Grisavensis & mense Maii ejusdem anni ad quæstorem Torgaviensem respondebat idem in puncto percussorum capitis per se lethaliū, quas patroni caussarum nihilominus, ob medelam negligentiore & remedia congrua posthabita, per accidens solummodo tales ajebant, illas, his erroribus sc. non obstantibus, mortiferas per se pronunciando. Mense Junii similiter deponebat de triplici hepatis ruptura, quam quidam Medicorum, per accidens tantum lethalem redditam asseruerunt: non obstante plagam lustrantium judicio, a Facul-

In specie neglecta aut minus perite administrata medela vulnus semper per accidens lethale reddit
Exempla.

tate nostra confirmato. Hoc ipso anno 1710. mense Martii Zuvickaviensibus simile quid rescribatur circa capitis contusionem, cui remedia congrua pariter minus adhibita fuerant, eam, quia brevius discesserat vulneratus, neque ante sectionem cadaveris seu in subjecto adhuc vivo calvariae fractae habitudinem exactius dignoscere, hinc instrumenta Chirurgica secundum artem & cum fructu administrare licuerit, per se lethalem pronunciando.

Nisi Lethalitas forsan dubia.

Secus tamen in lethalitate vulneris minus evidente, si errores obitum antecesserint, judicabatur, v.g. mense Januarii 1706. ad requisitionem Caroli Bartholi, Dessaviensis, de capitis pariter percussione. Nempe cum in hoc casu cruor extravasatus calvariae & duræ meningi tantum incubuerat, hic autem primis diebus per sanguinis missionem, cutis incisionem ac trepanationem educi forsan valuerit, his neglectis læsionem illam, per accidens tantum lethalem fore dicendam. Cujus etiam generis est responsum anni ejusdem mensis Aprilis ad Lubecenses, de calvariae feminae fractura, hanc equidem difficilem atque periculosam valde videri: quoniam nihilominus percussa sine affectibus comatosis, convulsionibus, deliriis aliisque in simili casu frequentioribus, ad septimum diem commode satis degerit, quantitas sanguinis extravasati exigua admodum, ac Chirurgus tardius arcessitus fuerit, hic in plagæ exploratione minus industrium se gesserit, neque sanguinis missionem, epithemata aliaque hujus generis præsidia administravit, interim nulla partium læsarum in putrefactionem abierit, eam per se lethalem declarari vix posse.

Aliquando sufficit, partem primario læsam tantum lustrasse, non alias.

Illegalem inspectionem hincque vulneris mortalitatem ancipitem reddere nonnulli satagunt, si hoc quamvis gravi & in se lethali in aliquo membro viso, illa mox abrumpatur, ac ceterarum partium plus minus nobiliorum nulla simul fiat lustratio: num, forte in harum una alterave par aut potior mortis causa reperiatur? Verum utut minime diffitear, in ejusmodi nos aliquando incidere casus, ubi plures simul sectione indagare partes consultum atque necessarium: si nimirum læsionum plurium extrinsecus observentur vestigia, aut diversas illarum percussas signa probabilia vel adstantes innuant; item si aliquam ex his morbo latente affectum, alias constat, ac lethalitas in una parte nondum evidens deprehendatur. In qualibus sane ceterorum quoque ventrum interanea perquirere jubemur, ne aliquid eorum negligi videatur, quod justitia exigit: sin vero nullum membrorum aliorum, sive ab extra, sive ab intra, læsorum compareat signum, vulnus in illo, quod imprimis percussum novimus, vere lethale advertatur, prolixiore ceterorum viscerum evolutione minime opus; & legaliter ac secundum artem agit, qui talem haud suscipit, adstipulante hoc in passu responso Facultatis dictæ duplici, anni sc. 1685. mens. Decembris & 1706. mense Augusti; hujus circiter tenoris. Si in capite v.g. percussio mortifera cernatur, simul sedula & exquisita facta indagatione penes agnatos aliosque familiares de percussi valetudine pristina, nihil tamen morbi antecedanei hinc innotescat, minime illegalem dicendam esse inspectionem, quæ membri manifeste & lethaliter affecti tantum rationem habuit, capitis v. g., postabita thoracis ac abdominis apertura.

Mense Octobris 1708. Dominis Scabinis Lipsiensibus respondebatur, dum percutientis Promachus contra lethalitatem, a Medico & Chirurgo secantibus assertam, urgebat: quasi inspectio ab his Lege artis non fuerit administrata, ideo, quod thoracem non simul aperuerint, in quo forsan alia internecionis causa, cordis e. g. polypus, fuerit reperta, innuente tale quid dyspnoea non levi, qua defunctus olim pressus fuerit: eo ipso, quod ictus graviores in capite sustinuerit defunctus, spuma circa ejus os, epilepsiæ gravioris nota, mox comparuerit, & mors brevi supervenerit, percussum non ex paroxysmo asthmatico

rico ac morbo pectoris latente, sed ictu capitis & commotione cerebri graviore periisse. Circa capitis saltem læsiones insigniores & cum vehementiore cerebræ commotione factas, monendum, forsitan non inutile fore his defunctorum thoracem ac abdomen simul cum capite aperire: si nimirum febrem ardentem valde cum rigoribus erraticis, dolorem hypochondriorum punctorium, item cervicis, summam spirandi difficultatem atque inquietudinem decumbentes passi fuerint. Utpote in qualium cadaveribus, pleuram, pulmones, hepar ac lienem frequenter plus minus suppurata offendere, hincque percussione gravitatem insuperabilem magis judicare licebit. Difficultatem equidem anhelitus *Paræus lib. 9. cap. 9. a 10.* propter impeditam facultatem animalem, quæ movendi virtutem ac cerebro musculis thoracicis impertiri debebat, fieri opinatur: verum aliud docuit modernos observatores experientia, sc. hepatis, pulmonumque inflammationum symptomata, esse sphacelati cerebri productum.

Nisi in capitis læsionibus enormioribus.

Tandem vero per quamcunque demum causam vel errorem Medici & Chirurgi depositio insufficiens aut imperfectior videatur, haud tamen semper tanti momenti existit, ut lethalitati, si quæ subest, omnem vim ac pondus subtrahat: modo per istam percussione illatæ conditio & circumstantiæ lethalitatem inferentes sufficienter ac perspicue annotatæ ac enarratæ fuerint. Secus, si ex rudiori ejusmodi visitatione de his minus constet, ex quibus nihilominus super lethalitate formari poterat ac debebat sententia. Prioris generis inconcinna Inspectio admittebatur a Facultate nostra anno 1670. mense Novembris, facta in cadavere vulnerati rustici a pharmacopoeo ac duobus Chirurgis, satis inepte ac imperite deponentibus, ligamenta sc. pulmonum fuisse lacerata, ventriculum cordis vulneratum haud nominantibus &c. Quod nihilominus plagam in pulmone latitudinis binorum digitorum & in ventriculo cordis profundam admodum adnotaverant iidem professores aciei obtusioris, ac vulneratus tantum non intra nycthemerum obierat, læsio per se lethalis ab eodem Collegio pronunciabatur. Posterioris vero notæ, i. e. nullius plane ponderis ac auctoritatis videbatur relatio medica, a Causidico quodam Oppidi 1672. mense Junii transmissa, in qua inter alia hæc legebantur verba: *cruor & serum ad cavitatem thoracis copiosius profusa circa orificium ventriculi sinistrum & venæ circulum utrumque nervosum super diaphragmate hærebant. Post diuturniorem & solertiorem visitationem cernebamur duo vulnuscula exiliora in ramis bifidis venæ cavæ descendentes sub corde ad utrumque latus vertebrae, cui septima costa alligata est, disseminatis &c. item, in hoc tantum pulmonum lobo, qui mediante mediastino loco affecto annexus erat &c.* Unde Collegium respondebat: equidem percussione hanc per se lethalem videri, ideo, quod multum sanguinis extravasatum, & vulneratus quinto mox die sub gravioribus symptomatis obierit; ex obscuriore nihilominus eadem relatione nihil categorici de hoc casu decerni posse.

Nec Medici ac Chirurgi inepta inspectio vulneris ut de hoc facta inepta depositio per accidens lethale reddidit hoc.

Interim hoc quoque attendi meretur, illos, qui pro visitoribus cadaverum cavillandis & Judice confundendo conquiruntur ac finguntur defectus aliquando parvi momenti existere, si ad artis fundamenta ponderentur; adeoque a Collegiis peritorum optimo jure rejici: qualium unum alterumve innuere, e re erit. Anni videlicet 1667. mense Februarii Arnurus quidam Wittebergensis de vulnere hypochondrii sinistri, ventriculi duplici, epatis ac mesenterii, cum insigniore cruoris ad abdomen profusione, litem movebat, num hoc jure lethale fuerit pronunciatum? Et inter alias dubitandi rationes inspectionem illegalitatis accusabat ideo; quod cruoris extravasati quantitatem minus accurate & non pondere determinarit, nec symptomata plagæ supervenientia cum vasis laceratis recensuerit professor: hincque Collegium, cujus decisionem implorabat, in lethalitate determinanda dubium valde reddebat. Cujus tamen indicia seu

Potissimum si defectus illius depositionis non magni momenti fuerit.

documenta satis evidentia exhibuerat ipsa sectio, quam perstringebat iste caudicus; ventriculum nimirum in fundo pariter ac prope orificium inferius, ac hepatis cavum non procul a vesicula fellea perfossa, simulque enormem sanguinis profusionem. Ex quibus profecto phaenomenis vulnus hoc per se lethale fuisse dicendum, expirante inprimis vulnerato mox & vix horis novem elapsis: nec perpetuae necessitatis videtur; symptomata supervenientia ac vasa laesa nominare, cruoremque statim ponderare. Similiter anno 1701. a Stargandensi quodam juris practico Collegii nostri postulabatur iudicium super vulnus abdominis, lethale a Medico atque Chirurgis declaratum, a defensore nihilominus vulnerantis impugnatum, ideo, quod quamvis notabilis cruoris quantitas in ventris dicti cavitate fuerit visa, vasorum tamen laceratorum rami vel truncus minus annotati, nec intestini ilei plagae profunditas & latitudo circumscripta. Responsum autem ferebat: etsi iudicium prosectorum omnibus numeris haud absolute determinarint, hoc nihilominus valde suggillatum, & sanguinis profusi ingentem quantitatem dum annotarint, lethalitatis evidentem rationem eos reddidisse. Pariter licet in vulneris ilei descriptione non adeo accuratos se gesserint iidem: eo ipso tamen, dum lacerationem dictorum vasorum, hincque enormiorem sanguinis profusionem mortem intulisse, abunde constet; nec hanc negligentiores ilei fauciati lustrationem lethalitati evidenti derogare.

C A P. II.

De lethalitate vulnerum in genere.

Vulnus insanabile & lethale ut differant.

LÆSIONUM vero harum percussionumve dum quaedam lethales, quaedam non lethales, pronunciantur, ratione lethalitatis supponendum, eam prudentiores non ex eventu deplorando tantum concludere, neque omne vulnus, quod mortem pedissequam habet, mox cum vulgo mortalem proclamare; sed quod revera & ut tale, mortis insequentis causa extiterat, & quia non sanabile, mortem intulerat. Quippe quamvis non omnis plaga insanabilis simulatque necessario lethalis sit, ac lippis quoque & tonsoribus de differentia inter vulnus insanabile ac lethale constet, proin a Celso non adeo congrue forsan mortiferum insanabile dicatur, dum ipsa experientia evincit, membrorum non tantum quorundam externorum, sed viscerum etiam, quaedam vulnera, modo cum symptomatis plus minus molestis, modo sine his, vulneratis plures annos ac non raro ad decrepitam usque ætatem manere, & nulla arte consolidari seu sanari posse. (Quatenus præter alios Scriptores Platerus obs. p. 880. de quodam Capitano, in abdomine fauciato, perhibet, hunc per multos annos incolumem satis, per fistulam, a vulnere intestini atque abdominis remanentem, sterco cum euphoria quotidie excrevisse. Pariter ex Cornace & Jul. Alexandrino Schenckius vulneris ventriculi, rustico cuidam Bohemo venabulo illati, meminit, quod nulla arte seu consilio consolidari poterat, id est, insanabile existebat, vulnerato nihilominus per plures annos superstiti, & ventriculum ad lubitum per aperturam, a vulnere relictam, eluente seu evacuante). Eo ipso tamen quod mortem inferens vulnus propter sui insanabilitatem funestum existat, quia nullam medelam admittit, omne quidem mortiferum insanabile, non vero

omne insanabile mortiferum, appellari potest, adeoque vulnerans non de morte, sed de vulnere tantum, tenetur.

Qua proinde ratione , super vulnerum lethalitate judicandi , plenius constet , quia sicut in quibusvis casibus ; ita in homicidio quoque , antequam corpus delicti hujusque cunctæ circumstantiæ ac conditiones , imprimis vero , an occisus ex illata violentia seu percussione perierit , pateant , Jcti pœnam mortis haud decernunt , ac ab ordinaria , si occisus non a vulnere , sed culpa Chirurgi , malo regimine , vel alia de causa superveniente moriatur , reum absolunt : illud vulnus lethale , mortale seu mortiferum asserunt , quod plus tenet ad mortem , quam ad salutem , & mortali vulnere affectum dicunt , qui secundum artis Medicæ regulas , seu cum tota peritia Hippocratis & Galeni , non , nisi cum magna difficultate , evadere potest . Neque enim confundenda sunt vulnera periculosa cum lethalibus , sed ex Chirurgorum Medicorumque scriptis , horumque collatione , aut per ipsam experientiam supponi debet , vulnera non tantum majora & penetrantia , sed interdum exilia ac superficialia satis , sæpius cum magno minoreve mortis periculo combinari , imo plagis levissimis tristes aliquando contingere eventus : multum nihilominus ab his recedunt lethalia seu mortalia .

Quare primo sollempnis maxime penes Medicos æque ac Jurisperitos observa-
tur distinctio inter vulnus *per se* & *per Accidens* lethale : quorum *illud* lethale
κατ' ἐξοχήν etiam dictum , sine alterius causæ interventu mortem immediate
producit : *per accidens* vero lethale seu indifferens audit , ex quo , ut tali , seu
immediate , nullus vulneratorum perit , sed percussi modo convalescunt , modo
fatis cedunt , pro diversa nempe medentis industria ac peritia , ægri probo pra-
voque regimine & similibus circumstantiis , ut causis intermediis , ex vulnere
non mortali aliquando mortale facientibus . Deinde *per se* lethale denuo depre-
henditur vel *de necessitate* seu *simpliciter* & *absolute* , item juxta Hippocratem ,
maxime , juxta Guidonem de Cauliaco valde ; vel *non necessario* , sed *ut plurimum*
tantum seu *frequentius* , tale . Ita ut illud dicatur , quod omnem medelam de-
trectat , ac semper brevique intermit ; non necessario vero vel *ut plurimum* dum-
taxat lethale , cujus curatio ut plurimum male succedit , non tamen semper , aut
tardius demum , interficit . Id est , potest aliquando plaga existere in se ut plu-
rimum lethalis , vulneratus nihilominus convalescere , quemadmodum alii mor-
bi , tametsi sua natura ut plurimum lethales sint , interdum & a quibusdam su-
perantur : seu possibile est , vulneratum lethaliter , per singularem , ut com-
muniter ajunt , corporis texturam ac naturæ robur a vulnere liberari ac sanari ,
alium nihilominus ex morboſo corporis apparatu , textura ejusdem teneriore &c.
diem supremum obire.

Frequentius equidem *τὸ per se*, & *absolute* vel *de necessitate* lethale in relationibus ac Judiciis a Magistratu postulatis, non tantum balneatores, hujusque generis homines rudiores, sed illi quoque, qui inter Medicos eruditos ac dogmaticos recenferi gestiunt, quin imo ipsa aliquando peritorum collegia, pro synonymis habent ac exscribunt, vulnerique per accidens lethali opponunt: quibus & ego in hoc subscribo, quod omne simpliciter ac necessario lethale per se etiam tale dici queat ac debeat: minime tamen vice versa omne per se lethale simpliciter seu *ἐξ ἀνάγκης* tale pronunciari valet, ut ex antecedaneis elucescit. Haud operosum adeo mihi foret, diversa diversorum Collegiorum hujus generis absfona producere enunciata, quibus *τὸ simpliciter & absolute lethale* huic, quod *per se lethale*, substituunt, seu unius ejusdemque generis ambo credunt, prius quoque *per accidens lethali* contradistinguunt: quorum tamen auctoritatem ne petulanter laceffere videar, curiosiorem Lectorem ad P. Ammann. praxin vulnorum

Quid vulnus
lethale?

Quid vulnus
per se & per
accidens le-
thale?

*Quid simpli-
citer seu ab-
solute & non
necessario seu
ut plurimum
lethale?*

Confunduntur vulgo
per se & simpliciter, seu
absolute lethale?

*Differunt
vulnus sim-
pliciter &
per se lethali-
ter.*

tantum ablego, in qua specimina hujus paradoxo plura reperiet. Sane vulnus, quod non absolute seu simpliciter lethale neutiquam mox per accidens tale dicendum, interim pro per se tali, vel quod mortis insequentis proxima vel immediata causa aliquando haberi postulat. Ac per se lethale modo absolute seu necessario modo non necessario, sed frequentius aut utplurimum tantum, tale, prout monui, deprehenditur. Id est, notio lethalitatis per se non eousque se restringi patitur, ut de nulla plaga ejusdem membri & conditionis, ex qua unum alterumve aliquando eluctatum, sed omnes interiisse, novimus, prædicari queat: quin potius ab eo, quod utplurimum contingit & contingere experimur, ceteris paribus, argumentari conveniat. Proin, si dicendum, quod res est, quoniam justitiæ imprimis administrandæ ac homicidii puniendi causa Judex a Medicis sententiam super lethalitate rogat, legislatores vero in delicti hujus poena decernenda, inter vulnus necessario & utplurimum mortale, differentia vix rationem habent, sed ordinaria pariter affici jubent illum, qui vulnere simpliciter seu ex necessitate lethali, ac qui utplurimum tantum lethali, occiderat, (quatenus utrumque horum vulnerum causa mortis insequentis proxima seu immediata existit, ipseque Hippocrates ex illis, quæ 6. aphor. 18. *θανάτωδεια* seu lethalia pronunciat, vesicæ sc., cerebri, cordis, septi transversi &c. vulneribus 3. Coac. 387. *μάστιγα ἀποδνίσκειν*, i. e. fere & utplurimum mori percussos, asserit.) Consultius forsan foret in Renunciationibus Anatomico-Chirurgicis distinctione hac, utpote per quam iniquis & minus conscientiosis homicidarum defensoribus disceptandi argumentum atque occasio suggeritur, & Judex, non adeo perspicax, in sententiam injustam trahitur, superfedere, ac solummodo, an vulnus per se, an per accidens, mortale, disquirere atque enunciare.

Vulnera utplurimum lethalia etiam revera lethalia dicenda sunt.

Vulnera lethalia nonnunquam sanata.

Cerebri.

Pulmonum.

Neque enim unum alterumve, rarissime contingentium, exemplum quo hunc aut illum, ex tali vel tali vulnere, aliquando convaluisse observamus, aut ab aliis observatum legimus, sufficit, quo minus, quæ sæpissime, seu utplurimum mortales deprehenduntur, plagas in his, qui hinc moriuntur, per se tales appellemus: quatenus profecto res difficilima est, de binis duorum subjectorum, quorum unum evasit, alterum occubuit, vulneribus asserere; ambo hæc sibi omnimode & per cunctas circumstantias similia, seu specie eadem, extitisse, & per consequens ejusdem eventus eadem pronunciare; ac causas diversas concipere licet, harumque forsan plures adhuc latent, cur ex illorum, plerumque desperatissimis, pauci nonnulli evadant. Mirabile & incredibile est, quod Galenus 8. de usu part. cap. 10. & in Hipp. 6. aphor. 18. testatur, spectaculum, Smyrnensem adolescentem, vulnere in alterum anteriorum cerebri ventriculorum majusculo accepto, sola voluntate DEI, ut plerisque videbatur, sanatum fuisse: cui simile, quod Theodoricus Chirurg. lib. 2. cap. 2. refert, se Cellarium vidisse, cui ventriculus cerebri posterior vulnere destructus fuerit, qui nihilominus restitutus prodierit. Quod phænomenon quamvis jure in dubium vocet Guido de Cauliaco l. a. vulnera nihilominus cerebri enormissima, cum ejusdem substantiæ perditione, sanata perhibet idem, & cum hoc Brassa-vola in Hippocr. 6. aphor. 18. Fallopius de curat. vuln. cap. 45. Berengarius de fract. Cran. 13. Arcaus de curand. vulner. cap. 6. Coiter. obs. Anat. Chir. p. 13. & 112. Paræus lib. 9. cap. 9. Hildanus cent. 1. obs. 13. Horstius lib. 2. obs. 5. & 6. Rhodius cent. 1. obs. 31. & 32. Glandorpius Spec. Chirurg. obs. 5. Marchetti obs. Med. Chirurg. 1. 2. & 3. Jones Anglus, in peculiari tractatu, Wounds of the Brain prod. curable, ac præter hos Symphorianus Campejus, Musa, H. Augenius. A. a Cruce aliique infiniti. Pulmonum vulnera, quæ parum spei alebant, consolidata nihilominus fuisse ex Platero obs. 735. & 736. Hildano Cent. 2. obs. 32. cent. 3. obs. 36. & epist. 51. ac 52. Horstio lib. 3. obs. 13. Foresto obs. Chir. lib. 6. obs.

obs. 4. *Valeriola lib. 4. obs. 10. Glandorpio l. a. obs. 24. Rhodio cent. 2. obs. 5. Lamsvverde append. ad Scult. obs. 43. Pechlini Celeberrimi Historia Vuln. thorac. item ex Massa, Fallopio, Schenkio &c. patet: egoque ante biennium in Nobili sub papilla sinistra ita transosso, ut ensis per dorsi superiorem partem, prope scapulæ os, prodierit, testor. Cordis vulnere non necessario lethaliū forsā pauciora existunt exempla, inter quæ nihilominus memoratu dignum est, quod *Glandorpius obs. 33. refert.*, Patavii *Sanctorium* in maxima Studiosorum corona & cum summo hujus stupore cor cuniculi instrumento acuto perforasse, vivo nihilominus per multos menses animalculo.*

Cordis.

Porro ex plagis tracheæ cartilagineæ quasdam arte vel casu feliciter consolidatas perhibent *Paraus, Pigraus, Bartholinus ac Tulpius*, quibus observationem addo, cujus ante decennium, aut quod excurrit, ad me ab amico transcriptæ recordor. Ubi quidam, propter delictum in carcerem conjectus, novacula penes se recondita, summitatem hujus canalis, proxime sub cartilagine annulari, transversim præciderat, ad hæmorrhagiam usque insigniorem, lipothymiam, aphoniam, stertorem ac paucorum tantum verborum emussitationem. Balneator imperitus, labia tracheæ vulnerati haud adducens, plagæ tantum integumentorum externorum curam gerebat: consolidescere vulnus totum brevi, sine gravioribus symptomatis, excepta tussi sensim pariter mitescente. Quis autem propter hanc similemque fortuitam medelam vulnera hujus generis lethalibus, i. e. ut plurimum talibus, non accenseret? Ex quibus tamen cunctis, ut alia membra nobiliora taceam, quæ sauciata præter expectationem coalescere & sanata legimus, minime evincetur, si inter mille v. g. unus ex gravissimo vulnere evadat, unius seu solitarii hujus salutaris eventus, utpote, juxta *Averrhoem Monstri naturam præ se ferentis*, præ tot male succedentibus ac funestis casibus, majorem rationem habendam esse.

Tracheæ.

Neminem adeo præcipitis ingenii concipere possum, qui leviora partium externarum vulnera, quæ sæpe sponte aut sine ullo Chirurgico auxilio consolidantur, ideo pro lethalibus per se pronunciet, quod aliquando mortem inexpectatam & quasi præter omnem rationem intulerint; sed ejus modi plagæ, non obstante uno vel altero casu tragico, qui fortuito contigerat, minus aut per accidens tantum lethalibus a quibusvis prudentioribus accensentur. V. G. si quis ex infausta odontalgia pereat, quod rarioris equidem observationis est, aliquando nihilominus fieri solet. Anno sc. 1705. mense Maii tempore nundinarum, in foro nostro, Circumforaneus quidam juveni robusto dentem ex maxillaribus extrahebat: qui intra paucas horas, propter supervenientem hinc enormiorem hæmorrhagiam fati cedebat: sine dubio, quod vel operator, vel ægrotus, in illa cohibenda negligentior fuerit. Cujus generis exemplum pariter e *Facultatis nostræ Actis Anni 1701. Mense Junii* mihi producere licebit, funesto nimirum eventu susceptæ hujus Chirurgiæ in femina: quæ tamen propter effracturam potius maxillæ simul factam, non fluorem sanguinis, objerat. Cur non vulnus ejusmodi lethale pronuntiabimus, quo plures pereunt, unus tantum vel alter præter spem atque opinionem servatur? Deinde nec adeo evidens est, aut fieri unquam potest, an vulnus sanatum cum non sanato, quoad singula exacte simile, seu specie & omnimode idem fuerit, quin mens sagacior semper anceps relinquatur, an illud, quod accurate lustrare haud licebat, ratione latitudinis, profunditatis, vasorum fibrarumque lacerationis idem cum hoc, cujus conditiones in cadavere per autopsiam quam accuratissime dignoscimus, quas in illo ex signis tantum, interdum satis fallacibus, auguramur, rarius penetramus.

Odontalgia funesta.

Dubium, an vulnus sanatum exacte idem cum non sanato fuerit?

Et de conditione vulneris in reconvalescente nihil certi constat, adeoque nec

Ex vulnere convalescentis argumentari haud licet ad defuncti vulnus. nec de identitate seu conformitate hujus cum illo, quod in dissectione cadaveris cernitur, judicium exactum formari valet. Nec sequitur, vulnus pectoris, cujus partes laesas ignoramus, aut leviter tantum auguramur, in Lentulo felice, seu non lethale erit in Fabio, cujus venam Azygos, pulmonalem, &c. transfossam autopsia manifestavit: quod saniori rationi & quotidianæ repugnat experientiae. Per consequens frivole, ad minimum inepte, agunt, qui, super lethalitatem individualement sententia dum postulatur, terminis generalioribus se explicant, aut mox ab uno alterove exemplo ad subjectum quaestionis concludunt. Ita v. g. ubi disquiritur, an Titio inflicta capitis fractura, ex qua secundo vel tertio die hic decessit, sit lethalis? Fracturas calvariae non omnes, nec omnibus mortem intulisse prolixo sermone perhibent, hincque nec Titii percussione mortiferam, perperam ac posthabita circumstantiarum conformitate aut disparitate inferunt; seu quod vulnus pluribus quidem lethale, uni tamen vel alteri tantum salutare extitit, praesenti individuo seu Titio minus quoque mortiferum appellandum fore, tædiose concludunt.

Pariter Ventriculi fundi vulnus exile, tantum tamen, per quod alimenta cruda aut semicocta, aliquot dies, cum singultu molestissimo, conatu vomendi ac lipothymiis prodeunt, in Titio intra mensem solidatur: intra triduum vero simili vulnere, quoad circumstantias sensibiles cunctas, si singultum excipias, moritur Cajus, adeoque tali, quod propter spasmodici hujus symptomatis absentiam, si non majoris, certe paris, expectationis videbatur. An Cajum ideo non per se mortifero vulnere occubuisse, dicamus, quod Titius superstes manserit, eadem ratione, imo intuitu singultus, gravius forsan vulneratus? minime, manifestante sc. sectione cadaveris, lateralem magis, quam anticam, fundi stomachi partem in hoc perfossam, simulque arteriam gastricam sinistram discissam. Quarum circumstantiarum prioris ratione plus contentorum ventriculi ad abdominis cavitatem, quam extra hanc, posterioris plus sanguinis ad idem abdomen fuisse rejectum, (de quibus phaenomenis ante inspectionem haud constabat) deprehenditur: eas nihilominus Caii vulnere defuisse non immerito eousque ambigimus, donec, id est, nunquam, contrarium probetur. Item Sempronius contusionem capitis patitur insignem, cum depressione cranii enormiore, haemorrhagia impetuosa satis, per vulnus aequae ac aurem dextram apparente, sensuumque ac motus sublatione: post cranii elevationem tertio die factam, redit successive ad functiones pristinas anima sensitiva, compefcitur fluxus sanguinis & post quinque septimanas sanus egreditur vulneratus. Claudius cum simili calvariae depressione & sub iisdem symptomatis, restituto pariter tempestive satis osse, quod subsederat, & haemorrhagia cessante, septimo die cum stertore expirat: in cujus cadaveris ventriculis cerebri multum sanguinis extravasati & putrilaginosi, a ramulo plexus choroidis rupto, cernitur. Probatu, eandem fuisse faciem internam contusioni Sempronio illatae: aut si non, mihi dubitare liceat, illam talem fuisse.

Interdum per individualement conformitatem vulnus lethale evadit salutare.

Præterea quid obstat, quin certa ac individualis conformatio, plus minus frequens, occasione existat, quo minus vulnus pluribus aliis mortiferum, aliqui individuo salutare contingat? dum v. g. ex vulnere pulmonum in se satis gravi, ac ut plurimum lethali, cujus pleurae illi adnati convalescit aliquis: quatenus in ejusmodi subjecto sanguis ex visceris vulnerati vasis profluus immediate magis vulnus intercostale emanat, alias ad pectus deciduus, ac vel mole, vel putredine, organis vitalibus molestus ac exitiosus; & vulnus pulmonis, sibi in aliis subjectis, relictum & liberius, non adeo promte coeans, musculorum intercostalium vulnere in hoc individuo continuum, per cicatricem cum ho-

com-

communem facilius conglutinatur. Denique nonne præter causas ejusmodi salutarium in vulneribus mortiferis eventum, ab *Hippocrate* recensitas, corporis nempe singularem puritatem & crasin laudabilem, virium robur præcellens, plusquam fidam atque diligentem Chirurghi curationem, optimamque vulnerati diætam, casus ejusmodi nobis aliquando concipiamus, quos imitari arti vix concessum, qui habiles nihilominus existunt? Nonne v. g. fieri potest, ut particula quædam omenti aut pinguedinis, intestini, ventriculi aut vasis cujusdam vulneri, alias lethali futuro, se fortuito insinuet, illique incuneata agglutinetur? pari forsan modo, ac in cadavere cujusdam aurifabri, Anno 1672. die 13. Maii dissecti, hujus venæ iliacæ internæ dextræ, prope insertionem hypogastricæ, vulneri particulam pinguedinis immerfam mihi videre licuit, quod operculum sine dubio terminum vitæ, hujus generis vulneribus brevior, ad decimum tertium diem, quo vulneratus demum moriebatur, distulerat. Hujus etiam generis fatum *Nobilis Rosencranzii* fuit, cujus ex literis *Bartholini* mentionem faciunt *Ephemerides Germ. Naturæ Curios. Ann. 2. obs. 161.* qui in crure sinistro vulneratus post enormissimam hæmorrhagiam aliquantum sedatam ad decimum quartum usque diem supervixerat: ideo ut sectio cadaveris manifestavit, quod arteriæ cruralis apertura infelix grumoso sanguine obturata fuerat, quæ universi sanguinis effluxum eousque inhibuerit, & mortem plerumque alias repentinam longius protraxerit. Similiter quid impedit, quo minus vulnus cavitatis aut visceris cujusdam interni, integumentis musculosis propinquius & magis contiguum cum horum plagæ labiis feliciter cicatricetur? cum a brutorum vivorum sectionibus, v. g. pro extractione lienis, ligaturis vasorum biliariorum, exploratione succi pancreatici similibusque experimentis Anatomico-Physiologicis adornatis, viscera hæc vel illa peritonæo agglutinari, quotidie experiamur, si denuo post paucos pluresve dies aperiatur animal.

Item per casus fortuitos.

Observatio.

Qualem coalitum fortuitum potissimum etiam suspicor causam, cur ventriculi fundi vulnera, frequentius equidem mortalia, aliquando nihilominus salutaria existant atque existerint, si sc. partem hujus magis anticam & peritonæo musculisque contiguam, non lateralem, & a contiguitate ejusmodi alienam, afficiant. Imo forsan eadem ætiologia incisionis ventriculi, manu Chirurghi, pro extrahendo cultro, a Prusso ac Bohemo devorato, factæ, salutaris: potissimum cum vel magnetis, exterius admoti, vi, vel cultri ad exteriora vergentis, tendentia, ventriculi ambitus epigastrii integumentis propius adductus, cum his promptius coire valuerit. Vulnera vesicæ urinariæ fundo inflicta olim necessario lethalia pronunciabant cuncti harum rerum Judices: postquam vero ex *Platero obs. p. 850. Kentmanno de calcul. cap. 11. Wurzio Chirur. part. 2. cap. 13. Catterio, obs. Borello communicatarum 4. S. Pauli. Flor. Danic. part. 2. c. 83. Cornelio Stalpart. van. der Wiel cent. 1. obs. rar. 81.* Medii quoque ipsius corporis seu fundi vulnera sanata fuisse, innotuit, temperandum non nihil erit de his rigidius illud judicium, illaque non adeo absolute lethalia dici debent. Cujus equidem aliquando salutis eventus causam non tantum conjicere licet in carnosam seu musculosam fundi ejusdem tunicam, non obstante, quod antecessores nostri eundem membranosum plane dixerint, sed potissimum in contiguitatem seu connexionem illam, quæ illius parti anticæ cum peritonæo ac musculis abdominalis rectis atque pyramidalibus, si adfuerint, in homine intercedit, quibus coalescentibus simul callus inducitur vesicæ discissæ. Pulmonum vulneri, alias exitiali, eadem fortuna accidere posset, ut nimirum vulnerata horum portio spatium intercostali se insinuans vulneratum incolumem dimittat, musculis hujus per cicatricem communem agglutinata: cui meæ suspicioni favet, quod *Tulpius lib. 1. c. 2. obs. 17.* de quodam refert, cui per vulnus thoracis erumpens ac propter pu-

Cur quedam ventriculi vulnera non lethalia?

Cur quedam vulnera vesicæ minus lethalia?

Cur aliquando pulmonum vulnus minus lethale?

tredinem supervenientem præcisa pulmonis fibra cum oris vulneris externi brevi firmiter coaluerat, ut sectio ejusdem subjecti, sexennium abhinc administrata, manifestavit. Imo quemadmodum ejusmodi salutare vulnerum lethalium eventus plerumque naturæ solius opera videntur: ita aliquando vicinitas organorum internorum læsorum cum integumentis communibus facit, ut per futuram utrifque pariter communem vulnera illorum constringi & firmari queant, quod alias & per levem circumstantiarum mutationem fieri haud poterat. Comprobat hoc augurium post *Jacobum Orteum* modo allegatus *Corn. Stalpart van der Wiel cent. 1. obs. 39.* ubi vulnus ventriculi fundi cum vulnere musculorum acu & filo salutariter confutum perhibet. Christianus & prudens igitur Medicus ac Chirurgus, præeunte *Galeno*, locis superius, de vulneribus capitis præter opinionem salutaribus, adductis, *Paræo lib. 9. c. 9.* ac *Brunone Seidelio de morbis incurabilibus pag. 19.* potius & primario vitæ Auctoris atque conservatoris primi, seu DEI, beneplacito, benedictioni atque auxilio immediato quam artis potentiæ seu beneficio insperatorum ejusmodi successuum, horumque causarum, nobis fortuitarum visarum, directionem adscribit, ac in acceptis refert: adeoque vulnera quoque illa, quæ maximam partem seu ut plurimum medicinæ vires & opem humanam superant, mortemque sibi terminum habent, per se lethalia proclamat, utpote non per medelam, quam ars tradit, sed per propitium tantum fatum seu per *εὐτυχίαν* sanabilia, cujus agendi methodum cognoscere vel imitari nescit Medicus, utut sagacissimus. Per inductiones demum si non completas & absolutas, certe aliquales, hic sua format theoremata atque conclusiones, nunquam a singularibus paucis ad universalia, nedum singularia, argumentatur medicus prudens.

Aliquando
vulnera ra-
tione partis
affectæ non
lethalia, le-
thalia eva-
dunt.

Contra aliquando observamus casus, ubi vulnera natura sua & intuitu partis affectæ vix lethalia per se dici poterant, nihilominus per certas circumstantias talia evadunt. Sit scil. vulnus arteriæ brachialis aut venæ basilicæ, alias vix adeo difficulter sanabile, moritur nihilominus ex hæmorrhagia hujus extraordinaria præcipiti intra quadrantis horæ spatium, antequam Chirurgus, qui deligationem necessariam præstet, quamvis mox vocatus, adesse possit, percussus. Circa qualem casum ita me gererem, vulnus equidem ratione vasorum læsorum, per quam hæc commode constringi seu constipari poterant, hinc suæ conditionis intrinsecæ, lethale per se vix censerem; intuitu nihilominus adynamiciæ extrinsecæ seu circumstantiæ, quod, propter Chirurgi & medelæ indeclinabilem defectum, non licuerit tempestive sanguinis effluxum enormiorem sistere, illud per se lethale dicere haud vereretur, per artem, ob fatale exiguum nimis, minus sanabile.

Causa vul-
nerum letha-
lium per se.

Supposita & asserta hoc modo vulneris seu læsionis per se ac per accidens lethalis formalitate dispari, disquirendum erit de prioris ætiologia: id est, cum superius dictum fuerit, illam immediate, seu, ut talem, mortem inferre, investigare decet, quando & sub quarum functionum frustratione tale quid præstet? Quod dum annitor, ex Physiologicis repeto, motum fluidorum universalium & solidas partes vitalitate immediate actuantium, sanguinis sc. & lymphæ, esse duplicem, intestinum & localem: per consequens quæcunque percussiones, vulnera &c. aut alterutrum, aut utrumque, horum eousque turbant, ut vita totius extinguatur, mortifera per se erunt appellanda. Quæ violentiæ externæ motui fluidorum vitalium obicem ponunt, hoc aut immediate magis & subitaneo impetu præstant, sc. cunctæ illæ, quæ organa respiratoria horumque functionem enormiter lædunt, v.g. vulnera & percussiones diaphragmatis pulmonumque ac asperæ arteriæ obturationes, constrictiones ac læsiones quævis inemendabiles: aut mediate demum ac lente magis perimunt, sc. vulnera organorum, chyli produ-

ctio-

ctioni, exaltationi ac dispensationi ministrantium, ventriculi nempe, intestino-
rum, vasorum lacteorum, folliculi fellis &c. Pariter quæ vulnera motum fluido-
rum localem interpellant, iterum duplicis generis sunt, quatenus vel cor cum
canali sanguinis & lymphæ, i. e. cum vasis & visceribus ipsis appensis, sc. hepate
pulmonibus, liene, renibus, utero &c. tanquam antliam primariam ac canales
adæquatos, immediate lacerant, quæ omnium brevissime ac certissime enecant:
vel cerebro atque nervoso generi, utpote vim moventem omnibus membris sug-
gerentibus, illata, hinc cordi quoque potentiam motivam subtrehentia, pulsus
intercipiunt ac tollunt. Denique utrumque motum simul lædit quorumvis totius
corporis organorum continuitas soluta, cujus occasione fluida tam nutrititia, quam
excrementitia, sc. chylus, sanguis, fæces alvi urina &c. extra receptacula & ca-
nales suos in hanc vel illam cavitatem, sibi incongruam, elabuntur, ibique
congesta aut mole, aut putredine, exagitationi sanguinis vitali, ejusve circula-
tioni moras nectunt, sc. in capite, thorace atque abdomine.

Per consequens non lethale, seu aliquando per accidens tantum tale dicen-
dum erit vulnus, quod neutrum horum sanguinis motum vel functiones ei li-
tantes ad interitum usque vulnerati turbat, aut si exin mori contingat hunc,
aliis intermediis de causis hoc fiat, negligentia v. g. Chirurghi, temulentia il-
lius, veneris usu intempestivo &c.

Quod vulnus
non lethale?

C A P. III.

De deponendi ratione seu modo.

Qualia vulnera eisque cognatas violentias ut pressius dignoscamus, perpen-
dendæ erunt horum circumstantiæ atque adjuncta, & quidem tam intrin-
seca, quam extrinseca. Intrinseca voco, quæ ipsam plagam affectam spe-
ctant, huicque inhærent, sc. (1) hujus texturam, situm & actionem, (2) vul-
neris magnitudinem, (3) ejusdem qualitatem ac (4) figuram: extrinseca, quæ
extra percussione hujusve subjectum immediatum sunt; & quidem iterum vel
necessaria, vel contingentia. Necessaria denuo distinguere conveniet in res na-
turales, quæ sunt textura seu dispositio corporis nativa & ætas: præternatura-
les, nempe morbi antecedentis ac combinati: & non naturalem, sc. loci atmo-
sphæram. Contingentia vero observantur symptomata, ægri diæta & Chirurghi
seu Medici peritia ac solertia diversa. Pro quarum circumstantiarum habitudine
varia modo lethale, modo non, & per accidens lethale, pronunciandum erit
vulnus.

In parte læsa primo ponderanda est texturæ, & quidem non tam organi-
cæ, quam similis communiter dictæ, seu substantiæ, disparitas, ratione cujus
membranarum ac tendinosarum partium vulnera, quia difficulter coalescunt,
mox vehementius inflammantur ac convulsiones concitant, plus semper peri-
culi involvunt, hinc, ceteris paribus, præ carnositatum continuitate soluta le-
thalia magis dicuntur, v. g. tendinosæ diaphragmatis parti inflicta, quæ carnosæ
plagis insanabilia magis observantur. Quando enim *Sennertus prax. lib. 2. part. 2. cap. 15. & lib. 5. part. 4. cap. 3.* circulo hoc nerveo aliquando perfosso sa-
natum nihilominus ac restitutum fuisse vulneratum, asserit, ex prava & Scho-
lis a superiorum temporum prosectoribus obtrusa hypothese agere videtur, cen-
trum

Diaphragma
tendineæ
portionis
vulnera le-
thalia sunt.

trum diaphragmatis, per quod Oesophagus fertur, tendineum docentibus: cum nihilominus carneum hoc esse, id est superiorem muscoli sui inferioris partem involvere, nec tyrones nostros nunc lateat. Quem quidem locum illum innuere inde opinor, quod ventriculum simul per idem vulnus ad thoracem raptum ac translocatum perhibeat, qui huic parti ratione Oesophagi vicinior existit. Præterea non per se coaluisse hoc vulnus, sive carneæ, sive tendineæ, septi transversi portioni illatum, id evincit, quod intestini pars cum ventriculo transiens hoc obturarit, simulque, quo minus diaphragma ratione hujus foraminis respirationem turbarit, impediverit. Manent enim ac manebunt diaphragmatis tendineæ substantiæ vulnera, nisi forsan exilissima, in consolidabilia, hinc ratione inflammationis metuendæ ac actionis respiratoriæ turbatæ lethalia.

Item ventri-
culi, intesti-
norum & ve-
sicæ.

Propter eandem texturam nerveam seu membraneam plagæ ventriculi, intestinorum ac vesicæ urinariæ pariter vix unquam coalescunt, hincque periculossimæ & ut plurimum lethales existunt: dum vel ratione inflammationis ac sphaceli, vel dolorum ac spasmodum supervenientium, vel contentorum ad abdominis cavum depositorum, mortem inferuntur. Non cunctæ equidem organorum horum tunicæ membraneæ sunt, sed instruuntur insimul involucri carneo seu musculofo, ratione cujus eorum coalescendi difficultas forsan aliquantum temperatur: quia nihilominus hoc quicquid musculosi exile ac tenue satis, & vel a contentis, vel a motu illorum peristaltico nunquam non tenduntur atque exagitantur hæc receptacula, parum spei de eorum coalitu superest, prout Sect. 2. constabit.

A situ par-
tis vulne-
ratarum ali-
quando le-
thalitas.

Deinde partis affectæ intuitu consolidationem vulneris difficiliorem & interdum impossibilem reddit illius situs, ratione cujus labia sibi adducere aut ul- la arte illud obturare minime licet. Hinc vix adeo paradoxum videri poterit, vulneratum intestinum extra abdominis plagam propendens promptius consolida- ri, quam latitans: quatenus huic nihil remedii, synthesi faventis, applicari multo minus idem consui, valet; quale quid nihilominus cum successu in pro- minente præstari, plurimi Chirurgorum testantur, ex quibus unicum allegare sufficiet *Glandorpium specul. Chir. obs. 33.* Ejusdem circumstantiæ intuitu fit, ut vasorum sanguiferorum satis amplorum lacerationes in externis partibus per se raro aliquid periculi portendant, parium nihilominus aut minorum quoque, pro- fundius reconditorum, hæmorrhagiæ animam eluant, utpote quibus nec medi- camina stegnotica, nec ligaturas, nec ferrum ignitum admoveere possumus, va- sis alias obturandis quam opportuna remedia. Recordor equidem ex Facultatis no- stræ Actis 1678. mens. Octobr. quendam vasorum gastricorum, cum splenicis ra- mis communicantium, & vasorum brevium vulnera aliquando ideo per accidens tantum lethalia pronunciasse, quod ipsum lienis viscus, cui majora obtigerint vasa, sine vitæ periculo canibus excindi queat & frequentius extrahatur. Cui tamen phænomeno, aut inde potius formatæ consequentiæ, declinandæ ex re- sponso ad hunc casum inserviet, non vasorum amputationem, ut talem, sed ex hac necessario contingentem hæmorrhagiam, nulla arte compescibilem, mor- tis in ejusmodi casibus causam existere: proin quod extirpatio lienis sine vitæ dispendio administretur, causa est hæmorrhagia, per ligaturam vasorum præpara- toriam congruam inhibita, qualem casu vulnerans haud præmeditatur, Chirur- go vero denegatur eadem.

Vasorum
thoracis mi-
norum le-
thalitas un-
de?

Refero huc lacerationes vasorum intercostalium, mediastini & mammario- rum, sterni superficiiei arctius annexorum, quæ una cum venæ azygos vulneri- bus ideo imprimis lethalitatem patrant, quod sub costis, sterni ac in profundo thoracis recondita Chirurgiam necessariam renuant, hinc sanguinem ad cavum hujus copiosius profundendo pulsui ac respirationi vitali moras lethales nectant.

Equi-

Equidem huic cruoris collectioni gravativæ remedio traditur vulnerum thoracis tempestiva dilatatio, per quam ille educatur: rarissime tamen effectum speratum & salutarem præstat hæc Chirurgia, dum quidem fatale fati ad aliquot dies retardat, minime tamen hoc omnimode declinat. Id est, cruoris quidem extravasati aliquid educit, vulnera tamen vasorum, quæ ejusdem quotidie plus profundunt, haud obturat, vel obturare concedit, donec tandem cum sanguine ipsa vitalitas deficiat. Exempla infaustæ ejusmodi læsionis frequentiora obtingunt, inter quæ spectatioris momenti forsitan erit, quod *Gallus ille Anonymus l'art de faire les rapports* quem in præfatione hujus opusculi nominavi, p. 139. & 140. recenset. Vulnerabatur nempe quidam in thoracis latere sinistro inter quartam & quintam costarum spuriarum, cui ut mederetur, & cruorem, quem ad cavum thoracis depositum ex symptomatis ominabatur, Chirurgus, commode subtraheret, plagam dilatabat: expirabat nihilominus sub febre cum horripilationibus irregularibus, summa spirandi difficultate, tussi enormiore & alvo laxiore percussus. In cujus cadavere aperto arteria intercostalis spatii indigitati cum vena azygos læsa & thoracis cavum multo sanguine scatens offendebatur: adeoque vulnus istud sola & unica mortis causa in hoc subjecto asseriebatur.

Cui subnecto, quod ante quadriennium anno sc. 1706. 26. Maii mihi observare contingebat in juvene, qui in postica ac sinistra thoracis parte, propè spinam, intra octavam & nonam costam vulnere exili & inter cutem atq; mucus obliquo, penetrante vero, trajectus, nihil tamen aeris, quod vulneribus ejusmodi alias solenne, toto decubitus tempore, per hoc, parum admodum sanguinis, emittebat, quinimo in pleura cadaveris dissecti apertura vix ulla, nisi prolixiore lustratione demum, reperiri valebat, cavum interim thoracis sinistrum multo sanguine ichoroso, cum intermixta sanie scatebat, ac ramus intercostalis arteriosus spatii indigitati maximam partem discissus cernebatur: ex cujus vulnere sine dubio tantum cruoris & ex vase lymphatico socio lymphæ profluxerat. Pleura inflammata, pulmo insigniter corrugatus, pericardium cordi hinc inde agglutinatum, & inter hujus auriculam dextram dictumque involucrum apostema notabile, pure cocto turgidum, diaphragmatis vero superficies, qua thoracem spectat, inflammata ac evidenter incrassata, nullibi illud perfossus, deprehendebantur: cum nihilominus abdomen apertum notabilem feri quantitatem pure interfluam, monstraret: inprimis multum ejus intra diaphragma, ventriculum, hepar, lienem & intestinorum hinc inde inflammatorum, plerasque convolutiones, ac in pelvi renis sinistri & hypogastrii cernebatur. Quale vulnus vel ideo in se lethale pronunciabam, quod ratione suæ angustiae & tortuositatis sanguinis & feri extravasati educationem haud concesserit, nec illud ad cavum thoracis, cum nihil aeris transmitteret, penetrare, nec vasa læsa, augurari licuerit. Præsertim dum dyspnœa post tertium diem, aliquandiu cessabat, nec æger interrogatus aliquid fluctuationis in pectore sentiebat innuebatve. Purulentam vero materiam minime ex thorace vulnerato ad abdomen defluxisse, sed ex totidem hujus apostematibus, propter circulationem impeditam & inflammationes hinc inde enatas, promanasse, hæcque lethalitatem juvasse, rebar in percusso qui decimo quinto die animam exhalabat.

De cetero attendi meretur, vasorum internorum (thoracis v. g. & ab- Etiam abdo-
dominis) laceratorum non illa tantum, quæ conspicua magis & per nomen- minis vaso-
culaturas determinatas famosiora, v. g. venam azygos, vasa mammaria, ar- rum exilio-
teriam hepaticam, vasa brevia &c. sed exilia quoque & tantum non Anony- rum vulnera
mos eorum surculos, si lacerati conspicuam magis quantitatem cruoris prufu- sunt letha-
derint, lethalitatis auctores existere: sub hac tamen conditione, ut multum lia.
mox ejus & confertim eructent; nam qui lento magis demum motu ab his
stil-

stillat, dubium relinquit Medicum, de lethalitate qui judicare debet, dum tantillum ejus, quod pedetentim promanat, a natura facile discuti aut quocunque modo subigi posse videtur. Hinc in casu ejusmodi decernendo advertendum, num vulneratus brevi a percussione decesserit, aut graviora mox perpeffus fuerit symptomata: sicque aut majora, aut minorum plura, vasa sanguine manarint; quales circumstantiæ si deficiunt, lethalitatem dubiam relinquunt.

Vulnera venarum jugularium.

Neque tantum cavitatum ac viscerum arteriæ atque venæ laceratæ ob situs incommoditatem medelam detrectant, hinc mortales hæmorrhagias movent, sed externarum quoque partium vasa frequentius eundem effectum experiuntur: unde miror, cur *Suevus de Inspect. Vuln. part. 2. c. 5.* vulnera venarum jugularium majora ac profunda, quæ nihilominus *Hippocrates 2. prædict. 9. τρώματα θανάσιμα* & *Celsus lib. 2. cap. 26.* illum servari non posse, ait, cui circa fauces venæ vel arteriæ grandes sunt præcisæ, per accidens tantum mortalia fieri, sibi persuadeat? Contrarii ipsum monere poterant *Forestus* ac *Hildanus*, quos ipsemet in eodem capite allegat, quorum ille *lib. 6. obs. chir. 4. in Schol.* inquit: Jugulares venæ (quas & organicas vocant) grandi vulnere percussæ, agre & raro curationem recipiunt, tum quod larga profusione sanguinis hominem vitali spiritu exhauriunt, tum quod ligaturam propter imminens suffocationis periculum sustinere non possunt. Hic vero *cent. 4. obs. 2.* exemplo satis tragico *Hippocratis* ac *Celsi* iudicium firmat. Pariter ejusdem situs incongrui ratione artuum quædam vasa majora sauciata exiguum, aut nullam salutis spem concedunt, v. g. rami axillares & crurales, tam arteriosi, quam venosi, sc. sub alas & prope inguina lacerata seu discissa: ita quidem ut ejusmodi vulnerati ut plurimum brevi, & antequam Chirurgus advocetur, cum sanguine animam deponant.

Vulnera vasorum axillarium.

Observatio.

Vasorum axillarium lacerationis eventum funestum maxime ipsemet testor: requisitus anno 1678. die 12. Januarii a nobilissima Vidua Widemaniana ad pagum Drachenau, pro administranda inspectione cujusdam studiosi, quem securis, alæ dexteræ injecta, intra dimidium horulæ sub hæmorrhagia enormissima e vivis sustulerat: cujus vena axillaris per transversum & omnimode discissa, hincque ejus summitas ad spatium usque subclavium pectoris retracta, cernebatur. Cruralium vero seu Iliacorum externorum ramorum vulnerum lethalitatem comprobabit casus, anno 1670. Facultatis nostræ sententiæ expositus. Nimirum femur dextrum, mox sub inguine, ad abdominis usque cavitatem (in qua tamen nihil læsum reperiabatur) ensis angusto satis vulnere penetraverat, & glandulam inguinalem cum ramo Iliaco externo, arterioso æque ac venoso, dissecuerat, ut miser intra quadrantis horulæ spatium animam exhalaverit: quale quidem vulnus a Collegio per se & absolute lethale, ideo quod ratione loci atque angustię auxilia cuncta respuerit, pronunciabatur. Simile huic erat vulnus femoris, anno 1682. d. 24. Maji & 25. November.] a Collegio nostro ventilatum, quo prope inguen, cultro latiore per musculum lividum illato, arteria muscula interna, circa sui ex crurali exortum cum ipsius trunci parte, unde hæc exurgebat, lacerata: cui enormior superveniens hæmorrhagia ideo mortifera contingebat, quod illud abdomini propinquius remedia necessaria haud admiserit. Anno 1685. d. 2. Julii plaga globulis sclopeti minoribus, arteriæ & venæ crurali simul inflicta, ex qua sauciatus intra pauca momenta interierat, a nobis pariter per se lethalis pronunciabatur, ob situm imprimis vasorum læsorum profundiorum, qui medelam necessariam interpellabat: porro anno 1679. d. 15. Februarii arteria & vena cruralis non procul ab inguine rescissæ, propter sui situm profundiorum lethaliter læsæ dicebantur. Quale iudicium eadem facultas de plaga venæ cruralis, inguini viciniore, &

& Cruralium.

Observationes.

Vulnera vasorum cruralium modo lethalia.

ex

ex qua intra horulæ quadrantem spiritum cum sanguine profundebat percussus, anno 1695. d. 12. Junii ferebat. Cujus generis etiam erat responsum ejusdem ad senatum Colbergensem anno 1706. d. 25. Januarii de vulnere arteriæ cruralis prope coxam, sc. ob eandem rationem hincque impetuosius cruoris profluvium illud per se lethale edifferebat eadem. Tandem an. 1707. d. 20. Febr. Nostram rogabat sententiam quidam Archæthes Dicæophilus Ienenfis super similem arteriæ & venæ cruralis plagam, quæ intra horulæ dimidium percussum interfecerat, motui corporis immoderatiore supervenientem sanguinis profusionem inprimis adscribens. Cui respondebatur, illam, quam immediate patraverat, hæmorrhagiam utique, & non obstante illo corporis motu, per se existere lethalem.

Affertum hoc communiter labefactare Satagunt. 1. quod aliquando femora cum vasis per infortunium tollantur, vulnera nihilominus hæc feliciter sanentur; quale argumentum Medicus quidam 1687. d. 12. Febr. in casu, Facultatis nostræ censuræ paulo post exposito, adducebat, ac globulis binis, sclopeto elisis, musculum femoris sinistri fascialem, arteriam musculosam internam, musculum tricipitem, venam cruralem totam & arteriæ ejusdem nominis medietatem laceratas minime per se, verum per accidens tantum, lethaliter vulneratas aiebat: 2. quod crus hunc in modum sauciatum per ἀκρωτηριασµὸν tolli, hoc facto vasa discissa commode satis occludi ac hæmorrhagia mortifera compesci queat. Quibus tamen regeo, primo detruncatis per infortunium femoribus cum suis vasis, hæc per ἀτυχίαν potius, quam artem, aliquando coaluisse; ideo rarius contingentibus ejusmodi observationem fore accensendam. Deinde extirpationem cruris longius supra genu & inguini propius, propter ingens valde hæmorrhagiæ periculum, nunquam forsitan molimur: aut si in parte genu viciniore hoc fieri debeat, non nisi apparatu pro præcipiti hæmorrhagiæ avertenda, necessario instructi operationem aggredimur, sicque chirurgia hæc aliquando feliciter succedit. Aliter longe se res habet, ubi casu & minus præmeditate vasa cruralia majora, prope sui ex abdomine elapsa fuerint læsa: dum vix ullo experimento constat, talia unquam fuisse consolidata, ubi sc. necessaria ejusmodi casui, qui nullam moram concedit, remedia deficiunt. Proin alia videbatur conditio vulneris femoris sinistri, quod quidam servo suo eodem anno cæsum inflixerat, & cujus relationem pariter ac antecedaneam Jenam transmissam in facultate ventilatam memini. Principium hujus incisionis punctura superius descripta uncias quinque vel sex profundius observabatur, a quo oblique per femur versus genu ad spithamæ longitudinem descendebat, musculos intermedios profundius cum arteriis ac venis majoribus lacerans, ac tantæ latitudinis, ut ejus labia vix palma tegi potuerint, & ex qua læsus intra paucas horas obierat. Hanc non per se, sed per accidens tantum, lethalem judicavimus, quoniam ejusmodi in loco tantæque amplitudinis extiterat, ubi vasis tam deligandis, quam per adstringentia aut cauteria occludendis, commode satis præsto esse potuerit Chirurgus modo peritiori commissus fuisset per septem horas (tempore hyberno) sub cælo rigidior ad deliquium usque animi vulneratus relictus.

Nihil interim impedit, quo minus arteriarum, profundius seu sub musculis, per brachium ac femur descendentium vulnera quoque summe periculosis annumeremus: si sc. circumstantia quædam obstet, quo minus puncturæ arteriæ locum accurate augurari ac dignoscere, multo minus adæquata remedia commode admoveere, liceat; de quo me monet sequens casus. Vocabar nempe anno 1686. d. 13. Septembris ad juvenem equitem, stirpis hujus Provinciæ generosissimæ, die tertio ejusdem mensis vulneratum. Observabam puncturam in brachii dextri interiore parte, paulo supra carpum, quæ ad cubiti flexuram

Mode non
lethalia.
Observatio.

Observatio.

sub

sub cute ac musculis ferebatur, & quæ bis ab ipsa perforatione sanguinem cum pulsu ac impetuosius fuderat: brachium vero ad summum usque humerum totum tumidum, ex livido rubicundum, ac circa cubitum præprimis, maxime dolens, donec post triduum, ni fallor, in flexura illius ruptura contingeret, per quam cum brachii detumescencia ac febris reliquorumque symptomatum remissione excernebantur per aliquot dies cruenta ac saniosa. Stabat etiam huc usque a primo meo accessu sanguis ad vigesimum septimum Septembris, quo & postmodum aliquoties, primo post biduum, hinc quatuordecim, ac tandem post octodecim demum, dies recrudescerebat illius fluor impetuosissimus, per vulnus pariter carpi ac flexuræ cubiti ulcus: donec post plures ejusdem profusiones nono Novembris corpus exsanguis & exsuccum relinqueret anima beata. In cadaveris sectione vulnus cernebatur, a carpi summitate intra integumenta externa ascendens, & arteriæ brachialis ramum externum, statim ac truncum elabatur, penetrans illumque ad uncia dimidiæ longitudinem findens, quæ fissura callo solidiore munita existebat. De lethalitate hujus quid censuerim, acta publica loquuntur: in præsentiarum innuere sufficiat difficultatem medendi huic hæmorrhagiæ deplorandæ, quæ in illo præprimis videbatur consistere, quod vulnus arteriæ sanguinem fundentis a vulnere externo adeo distaret, ut ejus situs determinari haud potuerit; amputationem vero brachii, quam nasuti quidam, haud interrogati, sero nimis commendare sustinebant, detrectarit vulneratis.

Quamvis haud abnuam, in ejusmodi similive casu si aneurysma evidens supervenerit, huic tempestive mederi sicque lethalitatem forte imminentem declinari posse: præeunte Chirurgo illo *Anonymo Gallo*, cujus bis, ni fallor, jamdum mentionem feci, *l'art de faire des rapports*. p. 181. in casu sequ. Vir quidam in brachii inferiore seu carpi interiore parte puncturam passus erat, quæ inter flexores digitorum binos ad cubiti flexuram tendebat, ibique arteriam basilicæ venæ sociam perforat, hincque aneurysma pararat, quod ex conspectu satis tumore & pulsatione profundiore mox innotescebat, intumescente ac dolente valde brachio inferiore cum manu & combinata febre vulneraria. Chirurgus prior incisionem vulneris ab hujus ostio ad terminum usque intendebat: cui tamen noster unam alteramve ejusmodi longioris incisionis regerebat difficultatem, simulque solius aneurysmatis chirurgiam solemnem commendabat atque administrabat.

Ab officio & usu partium lesarum maxima est lethalitas.

Sed, quod potissimum lethalia maxime reddit vulnera, organorum fauciatorum actio seu usus cessans est, utpote per cujus integritatem solam non auctem a situ, substantia, partium integrantium apparatu, seu conformatione (ut communiter fabulantur) membrorum alia præ aliis nobilitantur. Id est, quæ horum plus minus ad vitam perpetuandam necessaria sunt, eorum vulnera etiam mortem inferunt, frustratis nimirum hinc illorum functionibus, cordis v. g. pulmonum, vasorum sanguifluorum majorum, cerebri ventriculi &c. de quibus jamdum superius dictum, ac inferius dicetur, ita quidem ut, quam a partium natura *F. Fidelis de renunc. lib. 4. §. 2. cap. 2. & Zacchias lib. 5. tit. 2. quæst. 2. & 6.* Lethalitatis præsumptionem potissimam seu primariam maxime peti ajunt, ad actionem potius hujusve necessitatem videatur restringenda. Adeoque vulnera cerebri, cordis, pulmonum, ventriculi &c. quorum magna pro vita conservanda necessitas, vel necessario & absolute, vel ut plurimum, lethalia observantur, si sc. talia fuerint, quæ illorum functiones enormius turbent, quod periculum notabiliter intenditur, si pars vulnerata in perpetuo motu existens, ob quietem denegatam consolidescere nequeat, v. g. pulmones ac diaphragma.

Neque tamen partis vulneratæ tantum habitudo ac necessitas semper pro lethali-
tate decernenda sufficit, quasi, juxta *Zacchiam*, hæc circumstantia sola per se, reliquæ, nempe vulneris magnitudo, qualitas &c. per accidens saltem, eandem determinant, id est, majus minusve duntaxat periculum reddant, mortemque modo accelerent, modo procrastinent: sed præter illam quantitas quæ est, quæ, prout variat, sic unius ejusdemque membri in duobus subjectis vulnus lethale & non lethale facit, quatenus sc. præter longitudinem ac latitudinem profunditatem complectitur, quod ab *Hippocrate 6. aph. 18.* per vocabulum *discissa* significari *Galenus* probabiliter satis asserit. Vulnus ventriculi e.g. intestinorum exile aliquando sanatur, majus semper pessundat; ex superficiali cerebri, hepatis, pulmonum &c. plaga multi evadunt, pereunt ex profundiore tantum non omnes: pariter vulnusculum vesicæ urinariæ exiguum aliquando sine damno singulari sustineri posse, suadet, quod adacta in vesicam canis vivi ac acicula tenuiore hacque denuo extracta, nihil hinc urinæ prodeat, profluat tamen ex apertura ejusdem paulo majore. Imo ubi de medullæ spinalis vulnere deponendum *Follopins de vulnerib. particul. cap. 11.* ante omnia dispicere jubet, an hæc in una tantum sui parte puncta vel cæsim fauciata, an ex toto & per transversum discissa, compareat? ita quidem, ut si totus vel maximam partem laceratus existat funis hic, omnimode desperandum sit, sin alteruter tantum ejus tractus, v.g. punctum, læsus, aliquid adhuc spei restiter. Quamvis hanc quoque exilem reddat experimentum, quod *Sennert. prax. lib. 5. part. 4. cap. 3.* innuit, olim Lugduni Batavorum, pro enecandis sine magno strepitu canibus, exercitiis anatomicis destinatis, frequentius a nobis administratum: sc. dum acus major simileve instrumentum subtilius inter os occipitis & vertebra-
rum cervicis primam, aut inter primam & secundam, ad eorum medullam spinalem profundius dimittitur, post aliquot concussiones epilepticas illi mox attoniti concidunt, in puncto quamvis exili vulnerata hac. Cui accedit, quod quemadmodum vulnera nervorum pleraque, imprimis puncturæ exiliores, mox ipsum cerebrum in consensum trahunt, & convulsionibus universalibus totum corpus concutiunt, idem forsan metuendum sit, de medullæ spinalis caudice, modo latius, modo profundius, fauciato, tanquam trunco omnium nervorum communi & cum cerebro immediate magis conspirante.

Exiliora tamen interdum magis periculosa. Experimentum.

Atque observare contingit, quarundam partium vulnera, quo exiliora seu angustiora, eo periculosiora, existere, ac interdum per solam hanc circumstantiam, nisi manu Chirurgi tempestive dilatentur, lethalia evadere, quatenus v.g. ex *Galeno artis medic. cap. 92.* cuilibet Chirurgorum constat, nervorum læsiones atrociora semper patrare symptomata, cum nihil hinc expirat, obcæcato cutis vulnere.

Pariter fissuræ calvariæ, cum ruptura vasorum subtus latentium & sanguinis extravasati congestione, aut fragmentorum secessu, nisi trepano ampliuntur mortis certissima existunt causa, quale quid de thoracis vulneribus angustioribus ac tortuosis, ubi de sanguine ad hujus cavitatem copiosius profuso suspicio est, cujus generis angustiam & obliquitatem dignotioni atque medelæ derogantem in vulnere thoracis penes juvenem paulo ante indigitavi, itidem animadvertendum, sectione aut turundis, si læsum orci faucibus eripere velis, dilatandis. Eadem ratio est abdominis vulnerum, quorum latiora hoc equidem periculi involvunt, quod per ea intestina promptius elabantur, ac interanea ab aeris contactu magis lædantur; angustiora nihilominus ideo exitiosa nonnunquam existunt, quod, si forsan contingat, per hæc quoque intestina aut omentum prorumpere, eadem per angustius foramen non statim & commode reponi queant, hinc gangræna facile corripiantur.

*Qualitas
vulneris ali-
quando est
lethalitatis
caussa.*

Præterea vulnerum qualitas quoque lethalitatem notabiliter variat, imo sola aliquando eandem conjicere facit. Quid notius est, quam vulnera partium externarum contusione, hincque sclopetorum globis, illata, ratione contusionis ac lacerationis enormioris & inflammationis exquisitioris supervenientis, simplicioribus puncturis & incisionibus, utut majoribus ac profundioribus, semper graviora ac periculosiora esse? Nonne enim periculum viscerum internorum vulneratorum ad lethalitatem usque evehi poterit, si a glande sclopeto emissa hoc dependeat? ita quidem ut ex quibus eorum plagis, gladio similive instrumento acuto minusque conquassante inflictis, quidam sanantur, puta ventriculi, intestinorum &c. illæ, si sclopetorum effectus, ut plurimum perimant, partium sc. inflammationibus sustinendis minus adæquatarum.

*Ob venenosi-
tatem vulne-
ra aliquando
sunt letha-
lia.*

Spestat huc quoq; vulnerum venenositas, ab instrumentis lædentibus venenatis impressa, quorum quaecunque & quomodocunque ab his illatum, lethale *Zacchias l. a. quest. 2. & quest. 6. Arma venenata lethalitatis presumptionem adeo urgentem constituere, asserit, quæ ex se ipsa sola facere posset evidentissimam conjecturam, quod vulneratus ex vulnere mortuus fuerit, ceteris omnibus conjecturis & presumptionibus, in contrarium facientibus ipsius quoque partis natura, quæ omnium urgentissima est.* Breviter, si non necessario, ut plurimum tamen, maxime si majora fuerint ac interiora penetrent, hæcque plus minus afficiant, ejusmodi vulnera enecant, non tam unitatem partium solvendo, quam principio vitali immediate magis vim inferendo: ut vel symptomata eorum peculiariora & reliquorum vulnerum accidentibus mox atrociora longe, v.g. cordis palpitatio, totius corporis frigus ac rigor, lipothymia, livor ac foetor vulneris &c. innuere poterant. Latent siquidem nos aliosque innocentes illa venena quibus arma, sagittas globulosve intoxicare norunt ejusmodi homines maligni: quæ aliquando tantæ activitatis & virulentia observantur, quam nulla sive pharmacia, sive Chirurgia subigere potest, adeoque nec impedire, quominus eis ejusmodi percussi pereant; quale quid cum notabili suo damno experiebantur quondam Galli penes Sienenses.

*An venena
hausta exte-
rius applica-
tis semper
potentiora.*

Communiter equidem plerisque hæc arridet traditio, quodvis venenum haustum seu intus sumtum exterius admoto exitiosum magis existere: quasi, quod assumitur, a viscerum activitate citius resolvatur & ad horum nobiliora feratur, extrinsecus vero applicatum habitum prius penetrare, vasa petere & sic per ambages demum ad partes principes abire oporteat, sub qua ipsa tamen viarum longinquitate facile contingere posse, ut ipsius veneni vires valde infringantur. Quo supposito, vulnera a telis venenatis illata minus lethalia afferunt, quod virulentia iisdem inflictis commodis remediis facile detergi queat; pari modo ac *Aræus de reſta cur. vuln. rat. lib. 2. c. 1.* se in oppido Cumbres Baxas quendam, sagitta, helleboro tincta, in pectore graviter sauciatus, curasse, & *Forestus 6. obs. chir. 10.* ex relatione Medici cujusdam Romani, quendam vulneribus venenato telo inflictis poma cydoniorum, dentibus contrita & saliva jejuna subacta cum multorum salute admovisse, perhibent. Quod nihilominus dogma diversas ob rationes mihi suspectum videtur, quatenus primo diversorum, imprimis *Celsi lib. 5. cap. 37.* & *Cardani lib. 2. de Venen. cap. 6.* testimonio evinci potest, non universalem illam regulam existere, venena vulnere instillata non æque facile, ac assumpta internecioni dare: dum *Ille venenum Serpentis, ut quadam etiam venatoria venena, quibus Galli precipue utuntur, non in gustu, sed in vulnere, nocere.* Posterior venenum, per vulnus inditum, multo majorem vim obtinere, quam epotum, illico enim per venas ad cor facile penetrare posse, ait quinimo ipse jamdum *Galenus 3. de tempore cap. 3. classe 1.* venenorum quædam assumpta perimere, deforis tamen administrata minus nocere, tradidit: ita

Negatur.

ita quidem ut, quæ extrinsecus applicata nocent, deglutita tale quid haud præstent. Accedunt his *Fr. Redi* & *Charras* experimenta, circa veneni viperini vim adornata, cuncta vero evincentia, illud epotum nec homini, nec brutis aliquid damni adferre, sed vel cum morfu, vel alias, animalis plagæ instillatum, necare: quod ipsum confirmare poterat venenum hellebori, ex observatione *Arcei* mediante sagitta inficiens, minime tamen tale quid præstans, si in adeo exili quantitate, quali telo illinitur, intrinsecus propinetur; ut taceam, venena immediate in spiritus & sanguinem, non, quæ vulgo teritur opinio, in cor similiaque organa solidiora agendo, œconomiam corporis evertere. Deinde nec adeo levis sanationis vulnera venenosa observantur, ut malo quidem cydonio tolli queat eorum malignitas, utpote quibus ferrum & ignis vix sufficiunt, raraque satis ideo dici debet avis, vulnus venenatum interiora penetrans (quale *Arcei* erat) sanatum, cum ejusmodi violentiora remedia corporis interanea haud admittant. Potissimum, dum venenorum non eadem observatur formalitas, hinc nec eadem alexipharmaca: ob quam solam etiam varietatem vulnera viscerum venenosa profundiora lethalibus accensere convenit, quod nec de veneno, quo arma imbuta fuerint, adeoque nec de hujus antidoto, constet.

De cetero forsan non omnibus adeo absurdus videbor, si huc & inter causas seu occasiones lethalitatis generaliores retulero illam percussionum sive plagarum conditionem ac habitudinem, intuitu cujus difficillimæ cognitionis existunt illæ. Ducem hoc in passu sequor *Hippocratem de arte t. 19.* dicentem: *Quæcumque oculorum conspectum effugiunt, ea mentis oculis obtinentur ac superantur.* Ob dignationis difficultatem
Quæcunque vero ob id, quod non statim cognoscantur, agri mala perpetiuntur, ea quædam non ad Medicos curantes ipsos, tanquam ad ipsorum auctores, referenda sunt, sed vulnera sunt lethalia.
ad naturam ipsius agri, itidemque ipsius morbi. Et paulo post: *Quando igitur neque ex agri narrationibus ad infallibilem certitudinem pervenire potest, alio certe respicere Medicum necesse est: quare hujus tarditatis non ars ipsa, sed corporum natura, causa existit.* It. text. 21. *Quare artis potentiam magis ex merito miremur, si quem ex clandestino morbo agrum restituat, quam si impossibilibus & desperatis opem ferre molietur.* Unde quamvis ejusdem *Hippocratis* sensui literali, quoad illa verba, quæ a. l. text. 20. legere contigit, non omnimode subscribam: *Medicus siquidem suffecerit ad cognoscendum, sufficiet etiam ad sanandum,* subscribo tamen ejus effato, quod de *Flatibus t. 2.* exprimit: *Si quis causas corporis affecti probe cognovit, potens est valde adferre, quæ corpori commodent, nimirum, contraria corporibus, morborum natura perspecta.* Et per consequens si illam, quam omnes concedunt, vulneris lethalis ætiologiam supponamus, quod nulla arte ipsi mederi liceat: nec Medico, Medicinæ potius non cognita seu non cognoscibilia curare, multo minus sanare, concessum, i. e. vulnera ejusmodi, horumque effectus latentes quia non dignoscuntur, insanabilia, hinc lethalia, dicenda, qualia in aliis partibus rarius, in capite frequentius eveniunt. Quemadmodum *Capitis percussiones difficulter dignoscuntur.*
idem Hippocrates de Capit. vuln. t. 9. de Resonitu ait, *Et hanc calamitatem, ubi facta est, nulla re juvare queas. Nam si passus est hoc malum, non est, quod ex ipso exquirere possis, an passus sit hoc malum, neque qua capitis parte.*

Quamvis nec thoracis vulnera penetrantia adeo feliciter semper dignosci soleant, hinc vim lethalitatis intendere, oppido & ex variis casibus constet. *Thoracis quoque.*
 Superius, ubi de situ partium vulneratarum, medelæ harum derogante, differebam, enarravi, juvenis cujusdam pectus dissectum multum cruoris ichorosi monstrasse, nihil tamen aeris pestiferi vulneratum hunc decubitus tempore per plagam expirasse, parum tantum sanguinis per plagam excrevisse, nullum fluctuationis sensum in thorace percepisse, parum tussivisse, quinimo dyspnœam in eodem per aliquot dies omnino cessasse &c. uno verbo omnia deficiebant signa,

quæ cavitatem hanc perforatam & sanguine extravasato scatere alias innuunt. Pariter anno 1707. d. 2. Augusti de Coquo vulnerato Medicus ac Chirurgus, qui ejusdem curam gesserant, deponebant vulnus pectoris quod d. 19. Julii ipsi inflictum, musculus pectoralem sinistram ac intercostales perforaverat, vasa mammaria ejusdem lateris cum mediastino atque pericardio laceraverat, hincque notabili seniei congestionem præstiterat, in vivo adhuc corpore nec candelæ cereæ applicatione, nec syphone, nec tubulo, nec flamma candelæ admodum, explorari potuisse, sed in sternum, quorsum tendebat, terminari visum, neque ægrum de dolore pectoris punctorio similive conquestum fuisse, per consequens nec medelam adæquatam innuisse aut admisisse: qualem plagam intuitu recensitarum circumstantiarum per se lethalem pronunciabam, utut Medicus indigitatus cum Chirurgo, leviores ob rationes contrarium sentirent. Denique notabilem casum pectoris anno 1701. d. 14. Decembris Sigersdorfi Silesiorum infauusta sclopeti manuarii explosione perforati, minus tamen dignoscibilis, Acta Facultatis nostræ suggerunt in Nobili videlicet, cujus brachium sinistram globulis minoribus ictum, quique sine ullis pectoris symptomatis, nisi spasmo oesophagi, tandem in universalem degenerante, die 26. Decembris animam exhalabat. Sectio cadaveris globulus multos musculos brachii diversos cum vena basilica & arteriæ brachialis ramo vicino perforasse ac lacerasse, simul tamen intra eosdem musculos & os humeri eorum quique thoracem adiisse, hujus musculus pectoralem & intercostales, primæ & secundæ costæ ac dextrum pulmonum lobum penetrasse, hinc extravasationem sanguinis notabilem concitasse, declarabat. In hujus læsionis lethalitate determinanda ambiguos ac dissentientes deprehendimus Medicos, ad deponendum desuper postulatos, licet unus horum cordatior illum, propter obscurum & paradoxum ejus tractum ac terminum, a priore haud dignoscibilem, incurabilem asseruerit: cujus sententiam nosmet confirmabamus d. 21. Septembr. 1702. quod tendentia globulorum horum per brachium ad pectoris interiora nec ex Symptomatis, nec per lustrationem solertiore ullam, innotescere potuerit.

Vulnerationis circumstantiæ externe dignotionem plagæ etiam difficilem reddunt.

Non sola autem ipsius læsionis conditio in se talis est, ut prudentiorum dignotionem, quam accuratissime quoque adornatam, effugiat: sed, quemadmodum per circumstantias vulnerationis externas aliquando ad vulneris dignotionem ducimur, ita si & his destituamur, silet ac cessat omnis ars v. g. reperitur in via publica percussus, sine suggillatione, vulnere, & nemo adest, qui testetur de percussione, nec ipsemet æger, quia sine sensu & aphonus, quem Hippocrates t. 10. & 11. ut passus sit & quomodo interrogandum ait, horum aliquid indicat, vel indicare valet: nonne hujus v. g. calvariæ contrassura, hinc vasorum cerebri ruptura, quia nullo modo dignosci valent, incurabilibus, adeoque lethalibus, adscribendæ? ideo quod Ars, quæ non sufficit ad dignoscendum, nec sufficiat ad sanandum.

Item situs corporis, dum percussus, indicatur.

Quam difficultatem, partem internam primario læsam ac læsionis indolem curatius dignoscendi, aliquando etiam patrat situs seu figura corporis aut membrorum, sub ictus illati momento observatus ad qualem se componere fauciatus plerumque nescit, nec Medico, nec Chirurgo fingere semper licet, magni interim momenti in hoc negotio circumstantia, & quam vel casus antedanei, ratione obliquitatis vulnerum declarare poterant: quo ignorato tractu seu sinu, partes profundiores, quæ læsæ, necessario nos latent, consequenter modus illis medendi. Ne dicam de vulneribus, tenuiore ensis mucrone factis, & facile denuo concidentibus, qualia oculum Chirurgi aliquando fugiunt, nec quæ intrinsecus læsa, internoscere concedunt,

Figura vul-

Sed magis forsan paradoxum erit, si per figuram vulneris hujus lethalitatem ali-

aliquando determinari, aut ad minimum intendi moderarique, dixerō: non gra-
tis tamen me hoc attentare, inde puto, quod quarumvis v. g. partium plagæ
circulares, seu in orbem factæ, pessimæ ac difficillimæ consolidationis deprehen-
dantur, ut præter experientiam *Paræus Chir. lib. 8. cap. 4.* ratione hoc evincit,
quod labia vulnerum non, nisi per angulum, h. e. duarum linearum combina-
tionem, uniantur, quod in vulneribus circularibus locum minus habeat, dum
hæc figura unica linea obliqua absolvatur: vulnera quoque eo majora cognoscan-
tur, quo magis distantia eorum labia, quod vulneribus sphericis contingat, &c.
Si proin visceri alicui, cujus usu integro sine vitalitatis discrimine carere haud
possumus, ejusmodi circulare aut cujusvis ad coalescendum minus aptæ figuræ
vulnus inferatur, nonne ideo, id est, ob figuram sui incongruam, plaga reddi-
tur lethalis, alias & sub alio schemate sanabilis ac salutaris?

Quoniam nihilominus vix adeo frequens hæc lathalitatis ætiologia observa-
tur, missis intrinsecis ad extrinsecas mortis a vulneribus progredior causas, in-
ter quas, & quidem necessarias atque inevitabiles magis, primo ipsa vulnerati
textura seu constitutio naturalis occurrit, quam vel crasis & conformatio con-
genita, vel ætas suggerit. Observo equidem ex Scriptorum, in lethalitatis for-
malitatem & causas inquirentium, lectione, eorum plures binas has vulnerum
indigitatas circumstantias illis tantum causis adscribere, quæ illorum in se sana-
bilia per accidens lethalia reddant; quod quidem illis per me liceat: ostendere
tamen haud vereor, easdem, aliquando ad minimum, vulneris lethalitytem per
se inferre.

Quippe quemadmodum, ubi judicium de hac expetitur, non, quomodo illa
in genere, sed quomodo in Paulo, v. g. Petro aliove individuo, a vulnere mor-
tuo, se habeat, i. e. an immediata mortis causa in hoc subjecto determinatum
vulnus, v. g. ventriculi, hepatis, mesenterii &c. an secus, extiterit? quæstio est:
Sic responsum quoque sub iisdem terminis specialioribus concipi debet, nisi con-
cipiens stupiditatis notam penes segaciores incurrere gestiat. Quod si e. g. ejusdem
individui caput calvaria gaudeat tenuitatis extraordinariæ, adeo ut ab alapa aut
baculi exilioris ictu frangatur: quæro, an fractura hæc per se, an per accidens,
lethalis nuncupari debeat? Respondeo, non per accidens, quia percussione &
mortem nihil causalitatis intercedit intermediæ, prout per definitiones superius
traditas & ab omnibus admissas suppono: sed quoniam a partis percussæ condi-
tione individuali hujusque læsione cuncta symptomata mortifera aut ipsa mors
immediata immediate dependent, per se lethalis videtur. Pari siquidem funda-
mento ac si propter habitum individui robustiorem, hinc v. g. crassitiem ac soli-
ditatem calvariæ extraordinariam (qualem v. g. in cadavere femineo olim ali-
quando a me publice dissecto mecum annotarunt trepanatione, in eodem sub-
jecto administrata, adstantes, digiti nempe minoris crassitieci parem) vehemen-
tius percussus nec fracturam, nec lethalia symptomata patiatur, hoc indivi-
duum mortis periculum non per accidens, sed per se & per suæ texturæ resi-
stentiam, superasse omnes asserent: ita si per texturam individualement, qua cor-
pus ad resistendum violentiis externis minus potens, aliud individuum percus-
sum moriatur, a percussione, ut tali, ac per se hoc mori, evidens satis est.
Porro vulnera abdominis, hujus musculos & peritonæum perforantia, nihilque
hujus ventris interaneorum lacerantia, communiter non lethalia observantur:
quod si vero concipiatur subjectum, cujus vena atque arteriæ umbilicales præ-
ter consuetum naturæ morem, patulæ sint, ac sanguine scateant, qualem con-
formationem *Coiter. obs. anat. chir. pag. 117. Kerckring. spicil. anat. obs. 7.* alii-
que Anatomici testantur, hocque ratione dicta saucietur, hinc ex vasis illis
unum alterumve discindatur, profecto vulnus hoc non, nisi per se lethale, vo-

cari

cari poterit. Præter reliqua viscera Lienem dislocatum diversi anatomici testantur, v. g. ad regionem hypogastricam & super vesicam urinariam *Ballonius Epidem. & Ephemer. lib. 2. Blasius part. 1. obs. med. 14. & Schraderus obs. anat. med. dec. 3. obs. 4.* ad medium abdominis seu regionem umbilicalem *St. Blankart. collect. Med. Phys. cent. 4. obs. 46. & C. Stalpart. van der Wiel. cent. 1. obs. 37.* Si itaque contingat, ejusmodi hominis vulnerati regionem umbilicalem aut hypogastricam, & sub hac reconditum Lienis viscus cellulosum hujusve vasa perforari ad mortiferam usque hæmorrhagiam: sine dubio in hoc subjecto, cui ejusmodi lienis situs connatus, erit vocandum vulnus illud lethale, utpote quod hæmorrhagiæ illius primaria, immediata & solitaria causa, licet pluribus aliis individuis ejusdem regionis similis punctura vix ullum notabile symptoma moverit.

*Ætas lethali-
tati nihil
derogat.
v. g. infan-
tilis.*

Par ætatis in discernenda percussionum mortalitate videtur ratio, cum in pueris v. g. casus ejusmodi non tam fingere, quam quotidianos attendere, liceat, sub qualibus vulnus per se lethale evenire poterat, in adultioribus minus tale: & quidem non tantum ratione teneritudinis totius, caloris majoris, minoris temperationisve &c. sed potissimum conformationis partium vulneratarum naturalis ætati huic adæquatæ atque perpetuæ. Revocare huc mihi concedatur plagas, abdomen sine viscerum læsione penetrantes, qualium modo mentionem feci, & quales in adultis nemo facile pronunciaret mortales: quod si autem ex tali pereat infans paucorum dierum, ac in sectione hujus venter ille sanguine plenus reperiatur, ob sauciatam videlicet alterutram arteriarum aut venam umbilicalem, nonne per se, imo absolute & simpliciter, lethale hoc dicendum puerile vulnus. Similiter si cranii ac cerebri in puero teneriore summam pondere-mus mollitiem ac tenuitatem, nonne hæc illius habitudines, quominus nec levioribus ictibus sustinendis ejus caput par sit, faciunt, id est, ut calvaria facilius deprimatur, vascula, aut ipsa cum meningibus ac cerebro communia, aut huic propria, rumpantur, molliora ac succulentiora ejus ossa, annotante *Hipp. de Vuln. cap. t. 25. & Pavvio p. 219.* citius putrescant, cerebrumque vehementius commoveatur, ejusque ad fluorem usque adhuc mollioris tractus cum functionum animalium disturbance ac extinctione distorqueantur, lacerentur aut omnimode oblitterentur seu destruantur? hincque læsio, huic ætati minus tolerabilis, dicenda erit per se, & forsan aliquando absolute lethalis? Præterea si v. g. sanguis extravasatus, sub calvaria pueri tenerioris congestus, mediante trepano educi nequeat, vel quod mollior ipsius textura ejusmodi operationem ancipitem sine convulsionum metu haud ferat, vel quod calvaria flexibilitas ac teneritudo, seu hujus suturarum laxitas, instrumenti impetum vix sustineat: sane hæc incurabilitatis causæ non accidentales seu evitabiles, sed res corpori ejusmodi secundum naturam ac necessario inhærentes, ictum talem per se lethalem faciunt, quod omnem medelam respuat. Nec Senectuti tantum est pondus, quod vulnus, ex quo juniores frequentius evadunt, seniori subjecto hinc fatis cedenti, pariter minus mortale extitisse persuadeat; quasi nimirum illud occasio tantum, ætas vero immediata & effectiva causa, hujus eventus fuerit, i. e. sanatus fuisset percussus, modo senectus non obstitisset: & per consequens non vulneratorem, sed vulneratum, ad grandiore ejusmodi ætatem evectum, mortis culpam gere-re. Eo ipso enim, dum, si vulnus haud illatum fuisset, senex, valetudine satis mediocri gaudens, forsan per plures adhuc annos vixisset, illud non occasio-nalis, sed vere efficiens, symptomatum & mortis causa pronunciari debet: senium vero causa tantum per accidens videtur, utpote quod, hincque corporis robur exilius, percussione accidentibus resistere haud poterat, aut est adjuvans atque accelerans duntaxat. Adeoque quamvis plaga illa non sit tanta, quæ in juve-

Nec Senilis.

juvene aut ætatis consistentis homine robusto convulsiones, aphoniam, febrem, gangrænam &c. concitare valuerit, viresque enormiter & ad mortem usque mox prostraverit, sufficit tantam illam existere, quæ decrepito debiliori vere & effective talia symptomata graviora intulerit, quæ alias & ab intrinseca causa haud emerissent, & quorum, hincque evenientis mortis, causa, utique vulnus, judicari debet, nec aliter potest.

Ad res & causas præternaturales, propero, ubi an corporis vulnerati infirmitas, seu morbi præcedanei, vel ad hunc prædispositio percussio per accidens tantum lethalem, efficiant, decidere mihi vix præsumerem, nisi præter JCtos quosdam, qui vulnerantem infirmum, si hic decedat, de homicidio teneri, etiam vulnere in se non existente mortali, decernunt, *Galenum quoque de causis procatart. cap. 2. Zacchiam. lib. 5. tit. 2. quæst. 3. & 6. ac Fienum l. a* pro lethalitate per se militare animadverterem: ideo quod dato, vulnus non mortale, ex corporis vulnerati impuritate ac morbifica dispositione mortale fieri posse, vulnerans morti proximam causam dedisse videatur, & ex corporis infirmitate sola, absque vulneris accessu, non decessisset idem subiectum.

Nec status valetudinaris vulnus non lethale facit.

Quia nihilominus ex Juris Peritis *Caballus de omni genere homicid. n. 330.* & ex Medicis *F. Fidelis lib. 4. cap. 9.* a sententia hac recedere videntur, pro quæstione hac, dubiis multis undique stipata, solvenda, ante omnia & primo considerandum puto periculum seu gravitatem & levitatem vulneris, ut talis, quarum hæc seu vulnus leve, propter supervenientem mortem lethale per se proclamari nequit; id est, si hoc non ut plurimum aut frequentius lethale fuerit: contra si periculum majus vulnusque in se gravius, quamvis forsan simile in subiecto firmiore aut robustiore sanetur, vel sanatum fuerit, in hoc tamen individuo, cui mortem per symptomata sibi intrinseca, inferebat, v. g. vulnus capitis per insipientiam, convulsiones &c. omnimode mortiferum pronunciari debet; neque vulnerati v. g. exuperantia humorum pituitosorum, ulcus pulmonum, ventriculi atonia &c. illud per accidens lethale reddent. Multominus occisori favebit, si vulnere per se lethali decedat percussus, qui vitam miseram & valetudinariam hætenus egit: quatenus in robustissimo quoque & sanitate optima fruente subiecto idem eventus a simili vulnere obtigisset, id est sola hæc plaga effectui illi funesto sine morbo antecedaneo, adæquata extitisset: Neque pro eodem sub tali casu res decidi poterit, quasi, si morbi gravitas ac periculum evidens, v. g. phthiseos aut hydropis conclamati, apoplexiæ quarti gradus, seu fortissimæ, vulnus, quamvis in se ut plurimum lethale, mortis factæ causa non videatur, quod tale aliquando salutare observatum fuerit: cum mors ex morbo nihilominus antecedaneo incerta sit, quatenus phthisicos, hydropicos ac apoplecticos desperatissimos aliquando inopinato convaluisse, præter Scriptorum testimonia experientia loquitur, ita quidem, ut ex apoplexia v. g. mortuos ante triduum haud sepeliendos lege publica cautum sit. Imo etsi de funesti morbi eventu certissime constaret, vix tamen constabit de ejus termino: ita ut vulnus superveniens eundem antevertere forsan videatur, pereatque non ex illo, sed ex hoc, vulneratus.

Si nimirum vulnus alias maxime periculosum.

Nec antecedens morbus lethali-tatem vulneris tollit.

Deinde distinguendum auguror inter causalitatem infirmitatis præcedanæ minus necessariam seu separabilem, qualis v. g. dum referente *Manardo* ex impuritate corporis erysipelas simileve quid vulnerato accidit: & inter necessariam ac inseparabilem magis, quam binis exemplis seu casibus declarabo, quod conceptu generaliore eam exprimere nondum audeam. Perfoditur. v. g. herniosi scrotum, ut simul enormiter lædantur intestina, ad hoc devoluta, quod vulnus scroti in se neutiquam lethale, ob morbum hunc intestinorum in situ (qui pariter in se non mortalis) lethale evadit: id est, ipse hic morbus ante-

antecedaneus causalitate sua ad lethalityatem ita concurrat, ut ipsi nihil detrahat, sed eandem potius conciliet. Contra, si vulneretur levius idem scrotum, intactis intestinis inhærentibus, & vulnere superveniat inflammatio, quæ repositionem intestinorum moretur, hincque vomitus stercorei & cum aliis symptomatis mors eveniant, vulnus inflicturn per se lethale dici haud poterit, quod evitabilis fuerit hæc causalitas seu inflammatio i. e. non semper & necessario superveniat. Porro sinistro v. g. rene, ulcere calculove, eousq; affecto, ut secretio & excretio urinæ in hoc per octiduum turbetur, aut, ut sectiones cadaverum perhibent, plane consumto vel deficiente, qualia exempla ex *Solennandro sect. 5. consil. 5. Job van Meekren obs. Chir. 37. & Cornelio Stalpart. van der Wiel. obs. 52.* aliisque petere licet, si vulneretur dexter, non quidem vulnere in se lethali, id est, quod vasa majora aut Pelvim petat, tali tamen, cui superveniat inflammatio, hujus etiam functionem secretoriam ac excretoriam ad interitum usque ægri turbans; an in hoc subiecto non, nisi mortalis, poterit pronunciari plaga renis dextri?

Ferendo hujus judicio me eo promptius applico, quod *Boerius decis. 323.* alique Juris Periti in casu ejusmodi, si vulnera duo quis patiat, quorum prius non mortale, posterius mortale, existat, sentiant, posteriorem vulnerantem de occiso teneri, i. e. dolorem, vigilia similiaque symptomata prioris plagæ, hincque emergentem infirmitatem, non impedire, quo minus vulnus posterius, in se lethale, tale pronuncietur: per consequens nec valetudo adversa seu debilitas corporis præcedanea ulla alia vulneris revera mortalis, lethalityati, aliquid derogabit, sed Medicos quoque lethale hoc dicere jubet sana ratio. Imo quamvis ipsa pars morbofa, v. g. caput doloribus frequentioribus expositum, pulmo exulceratus, ventriculus anorexia & dyspepsia laborans, vulnere alias lethali afficiatur: quia nihilominus hæc pathemata morti subito inferendæ minus proportionata sunt, seu eorum lethalityas non adeo evidens & certa est, vulnera ejusmodi, iis non obstantibus, utique lethalia pronunciare conveniet: contra, si eorum periculum evidentius & horum lethalityas dubia, seu per accidens saltem eveniat.

Dubium.

Ast quid denique censendum, si vomica pectoris, apostema abdominis &c. alias lethales affectus, a percutiente ita perforantur aut rumpantur, ut ad cavitates dictas præcipitata materia purulenta ægrum brevi interficiat? vel si asciticus vulneratus confertim nimis aquam, & cum hac animum, profundat? Nonne vulnus ejusmodi causa mortis immediata erit? Quod ancipites etiam hi morbi inexpectata plane ratione aliquando a natura solvantur, adeoque de eventu eorum ultimo in hoc quoque subiecto incerti sumus? Ambigo.

Quod si vero de vulnere nec absolute, nec frequentius, mortifero, sed de tali, quod in se ut plurimum sanabile observatur, sermo fuerit, simulque ejusmodi infirmitatis præcedaneæ seu status valetudinarij supponatur causalitas, quæ symptomata mortalia non necessario patret, i. e. illud propter cacochymiam v. g. gangrænam febremque graviolem moveat: res dubia magis & iniquior forsitan videbitur illius severitas, qui ex ejusmodi casu mortuum vulnere per se lethale occubuisse assereret, hinc vulnerantem homicidii accusaret. Quoniam nihilominus, si de symptomatis constet, ea ex vulnere ipso emerfisse, hoc in corpore cacochymico debili ac veletudinario se ut causa mortis proxima & efficiens habet, eo quod absque illo infirmus seu cocochymicus nequitam decessisset; neque dici potest vulnere novum supervenisse morbum, quatenus conditio seu constitutio ejusmodi corporis non aliter fert, quin alias salutare vulnus in eo semper prava symptomata & per horum atrocitatem mortem causetur: dyscrasia illa viscerum, cachexia, partis læsæ imbecillitas &c. causæ tantum per

Etiam vulnus alias vix lethale, causa mortis est immediata in corpore debili seu valetudinario.

per accidens, seu occasionales, non effectivæ, pronunciari debent, utpote ratione quarum accidentibus, quæ idem vulnus sequebantur, resistere subjectum hoc morbosum minime poterat. Per consequens, vulnus, quod in hoc vel illo individuo, intuitu determinatæ seu valetudinariæ dispositionis, magnum & grave fatis est, mortemque in similibus subjectis utplurimum pedissequam habet, accidentium quoque suorum & mortis hinc evenientis causa proxima audiet. Ut proin percussor ille, cujus *Bonetus Anat. pract. lib. 4. sect. 3. obs. 29. §. 1.* meminit, fatis prudenter dixerit, audiens, cacochymiam biliosam ab ictu externo commotam symptomata lethalia in percusso excitare potuisse, qui evasisset, si illam humorum colluviem ante rixam pharmaco exclusisset: gratias ago pro salutari monito, nunquam enim deinceps cum quopiam altercabor, quin eundem prius sic adoriar, cura tibi corpus expurgari & venas sanguine depleri, demum te, prout promeritus es, mulctabo. An vero, qui illud intulit, Homicidæ nomen ac poenam mereatur? alterius est fori.

Contra, si vel vulnus ratione exilitatis, seu levitatis suæ tantis symptomatis, nec in valetudinario subjecto, inferendis non fuerit proportionatum, vel alias evidens sit, accidentia hæc minime a vulnere, sed a procatarxi corporis, ut tali, emergere, v. g. si vulnere cruris pravo superveniat in cachectico gangræna, pulmoniaco &c. subjecto strangulatio: non ex hoc, sed ex illa, mortuus judicabitur vulneratus, neque hoc lethale dicendum; cuius etiam generis videtur, quod paulo post ex *H. Augenio* in scenam producam. In præsentiarum exempli loco sit rusticus ille, ex pugno pectori inflictio mortuus, cuius historiam *Bogdan.* apud *Bartholinum cent. 4. epist. 11.* describit. Sc. ebrius hic ex pugno pectoris supinus sternebatur, extemplo conquestus de frigore, dolore lumborum & ambulandi difficultate, nihilominus post aliquot horas extra urbem ad suos se conferens: ubi decumbebat, sanguinem spuebat & laterum gravissimis puncturis excruciabatur, cum siti ingente, delirio & convulsionibus funestis. Ejus cadaver cum jussu magistratus inspiciceretur, in dorso & lumbis comparebant maculæ longiusculæ, instar vibicum, incisæ tamen nihil sanguinis extravasati exhibentes, pudenda ad gangrænam usque livida, & in sinistro Olecrano ecchymoma, factor simul horrendus. In aperto abdomine omnia integra & salva. Sub thoracis mammilla dextra, plagæ inflictæ vestigium, macula nempe livida, sine effusione tamen cruoris, omnique costarum ac sterni læsione: interiora vero hujus ventris cuncta quasi fumo fuscata conspiciebantur, pulmones undique pleuræ adhærescebant, exsucca, intus putida & instar puris inspissati atque exsiccati. In cordis, omnino flaccidi, ventriculo utroque polypi ingentes, in capite vero pariter dissecto nihil præternaturalis reperiiebatur. Quem percussam non a percussione violentia sed cordis & pulmonum imprimis prava diathesi, periisse, idem *Bogdan.* cum Medico & Chirurgo sociis egregie l. a. deposuerunt.

Quod casum concernit, quem ex *Manardo lib. 6. epist. 1.* allegat *Zacchias*, quendam sc. ex vulneribus capitis binis levioribus vixque calvariam attingentibus, propter erysipelas ac febrem octavo, & paralyfin atque loquelæ deperditionem duodecimo, die, sine ullis pravis symptomatis, quæ de cerebri læsione suspicionem movere poterant, præviis, supervenientes, decimo quarto decessisse: hæc equidem vulnuscula vitiosorum humorum motui lethali aliquando occasionem existere & mortem inde secutam ex humoralis æque ac locali procatarxi, non illorum magnitudine, contingere posse, *Manardo* facile largior. Quia vero nec cacochymiam totius, nec infirmitatem capitis, præcedaneam evincit idem, ac neglexisse videtur cadaveris sectionem atque inspectionem: in fabro illo ferrario, de quo quæsitus respondebat, an res ita se habuerit, ambigo, potissimum cum argumenta illius haud sufficientis connexionis appareant.

Multominus *Zacchia* condescendere possum, qui dum vulnera hæc cum *Manardo* non per conditionem sibi intrinsicam & ex symptomatis, a vulneratione immediate dependentibus, sed a procatarxi individuali, lethalia reddita fuisse concedit, vulnerantem nihilominus proximam morti causam dedisse, scribit: quatenus quæ in iisdem a *Manardo* supponitur, exilitas occasionem tantum pravorum humorum motui subministravit, ac proin symptomatum lethalium causa proxima vulnera vix extiterunt.

Memorabilis ac difficilioris solutionis mihi videtur casus, a Præfecto Quæsturæ Reinhartsbrunnensis-Gothanæ anno 1701. d. 12. Nov. Collegii nostri decisioni expositus: quem prudentiorum disquisitioni commendo, ideo prolixiore paulo stilo eum delineans. Verberibus variis ac duris a duobus compotatoribus excipiebatur, pedibus conculcabatur, tandemque de scala dejiciebatur præceps Valentinus Just; Minister nominatæ quæsturæ pragmaticus, vir alias robustus & quadratus. Hic quotidie in pejus ruebat, licet parum hinc decumberet, conquestus interim de algore totius cum æstu alternante, dolore pleuritico, oppressionē pectoris, tussi ferina, appetitu ventriculi prostrato & corporis contabescencia evidente: donec post quatuor fere septimanarum decursum, sub ardoris in dorso vehementioris sensu, morte repentina suffocatus perierit. In ejus cadaveris thorace cordi ac pulmonum dextro lobo, non sine stupore, annatum cernebatur steatoma glandulosum, trium circiter libræ pondo, quod scirrhum cordis aut mavis, Pericardii ajebant Professores. Pulmonum compages hinc inde similibus tuberculis glandulosis, mole globis bombardarum paribus, stipata erat: Spina autem dorsi a superiore ad undecimam vertebra valde intorta atque incurvata, & in sinistro thoracis latere folliculus comparebat membraneus, palmam æquans, qui ruptus procul dubio, sub ardore præcedaneo, quod continuerat, demum ad cavum pectoris, ad suffocationem profuderat, serum cruentum notabilis quantitatis. Neque tumor ille cordis ac pulmonum a percussione hac ultima, sed antiquioris originis forte ac prosapiæ, videbatur: Etsi, quod mirari meretur, sine molestia horum organorum & eorum actionibus conturbatis, virium attritione ullove valetudinis incommodo gestarit eundem miser ille. Curvatura vero dorsi, hujus sugillatio & abscessus sanguinolentus brevioris forsan ætatis & percussione atque delapsus producta erunt. De qua re dum quærebatur, an lethalityatem involvat, dubie responsum fuit: Contorsionem equidem spinæ, sugillationem internam ac apostema cruentum probabiliter a violentia illata facta fuisse; profusionem autem seri sanguinolenti una cum cordis pulmonumque tumore glandulo-scirrholo mortem hujus subjecti mutuo concursu accelerasse, ac solas læsiones, ab extra factas, minime per se lethales asseri posse.

Atmosphæ-
habitus ali-
quando le-
thalia per se
reddat vul-
nera.

Circumstantiis externis necessariis, lethalityatem vulnerum moderantibus seu determinantibus, accenseo atmosphære certam ejusmodi habitudinem, quæ quamvis forsan ad diætā potius seu ægri gubernationem ac Chirurgi curationem magis, videatur spectare, quin tamen sub certa relatione eam rem inevitabilem magis asseram, nihil me moratur. Suppono nimirum ex diversorum celebrium magnæque experientiæ scriptorum consensu, quibusdam non tam Zonis ac Climatibus, v. g. dum *Sebizius Examin. Vulner. prod. part. 3.* vulnera capitis in Germania præ Hispanorum ac Italorum minus periculosa & *Pavv. in Hipp. de Vuln. cap.* læsis capite aerem circa lineam æquinoctialem insaluberrimum testatur, quam urbibus ac agris particularibus magis peculiare contingere cœlum, vulneribus his vel illis modo propitium, modo infestum magis. Sic v. g. *Pareus de Renunciat.* de tempestate, quæ olim in obsidione Rothomagensi & in agro Dionysiaco regnabat, omnes glāde, sclopeto ignivomo elisa, vulneratos de vita periclitatos fuisse perhibet, imo *Idem Chir. lib. 10. cap. 8.* cum *Guido-*

ne de Cauliaco capitis plagas Lutetiae Parisiorum contumaciores longe, quam Avenioni, ubi tibiaram vulnera difficilius, quam Lutetiae, sanantur, deprehendi, asserit. Atmosphaeram Florentinam *Vidus Vidi* lib. 6. de *Curat. membrat. cap. 2.* eandem cum Farrariensi *Quercetanus Sclopetar. cap. 3.* Florentinam cum Bononiensi *A. Lusitanus cent. 6. curat. 100.* *Ierem. Martius obs. 18.* & *Joh. Vdalric. Rumlerus obs. 76.* capitis pariter vulneribus pestiferam maxime referunt, contra, in agro Ragulaeo & Romano vix enormissime capite sauciatos decedere, posterior subdit. Temporarium ejusmodi influxum de Mantuano aere testatur *M. Donatus de Variol. cap. 2.* dum inquit: jam agitur quartus vel quintus annus, quod in civitate nostra Mantuana, quicumque in capite vulnerabantur, licet leve admodum Vulnus ipsis inflictum esset, quovis administrato auxilio sanari minime potuerant, qui tamen influxus post tertium vel quartum annum penitus abolitus fuit, ita ut nunc fere nullus eadem in parte sauciatus moriatur &c. Denique in obsidione ultima Regni Candiae Metropolis peculiarem & vulneribus adeo exitiosam aeris malignitatem annotarunt Chirurghi, ut potior sauciatorum pars periret, testante hoc *Leonh. Tassin Chirurgie Militaire*. Quibus ita se habentibus vulnera tali tempore ac in ejusmodi locis inflicta sine dubio per se lethalia dici debent: quod aeris hanc texturam coelive constellationem aut quamvis habitudinem, sive epidemicam, nec agro, nec chirurgo, emendare aut immutare, adeoque intuitu hujus effectus non minus accidentale quid ac aliarum provinciarum & locorum constitutiones, morbos communes producentes ac foventes, asserere, concedatur.

Pergo ad res contingentes ac ad lethalitatem percussorum indifferenter magis se habentes: i. e. pro quarum diversa relatione ad vulnus hoc modo mortale, modo non mortale, appellandum. Inter quas primo occurrunt symptomata illi supervenientia, quae insulsi ac perversi occisorum defensores, ut circumstantiam, qua vulnus per accidens tantum eveniat mortiferum, allegant, id est, non ex hoc, sed ex accidentibus, vulneratum occubuisse, judici persuadere frivole satis moliuntur: cum nihilominus interdum perinde sit, mortem ex ipso vulnere immediate, ac ex symptomatis, evenire. Quatenus haec & illud aliquando, imo forsan ut plurimum, ut causa & effectus, inter quae symptomata mediant, se habent; sive haec vulnerationem mox excipiant, sive paulo post superveniant: ita ut, qui ex haemorrhagia vulneris moritur, moriatur revera ex vulnere, qui ex apoplexia ab ictu capitis vehementiore concitata, perit, a percussione interficiatur, pariter, qui a lipothymia & asphyxia succumbit, ex vulnere cordis, illarum causa immediata seu proxima, decedat. De cetero quemadmodum ex symptomatum gravitate ac multitudine laesionis gravitatem in vivis adhuc, & antequam eorum laesas partes penitus inspiciendi ac secandi copia fiat, auguramur, ex illorum absentia plus salutis sauciatum pollicemur: ita praeter & post inspectionem quoque factam attendere jubemur symptomata plura & vehementiora, ac vulneris ad mortem influxum ex horum syndrome colligimus, sin mitiora aut nulla adfuerint, potissimum si vulneratus aliquandiu supervixerit, non raro de plagae etiam atrocioris, mortalitate ambigimus, dum v. g. *H. Augenius tom. 1. lib. 9. epist. 2.* de vulnere quodam capitis iudicium ferens, illud non lethale fuisse inter alia inde concludit, quod nulla symptomata, ut cerebri ac membranarum discissurarum signa, sc. vomitus biliosus, corporis sideratio, adfuerint. Paucis, supervenientia & perseverantia symptomata, v. g. febris, dolor, spasmus similiaque, ex quibus percussus in deterius labitur, ac mortem tandem obit, hunc ex vulnere mortuum praesumere faciunt, pro contraria vero militat praesumptione, ubi contrarium evenerit, i. e. nulla eorum vulnere superveniunt, aut brevi evanescent seu notabiliter remiserint eadem.

Propter symptomata supervenientia vulnus lethale minus dici nequit.

Si multis & gravioribus symptomatis destituatur vulneratus, vulnus, non lethale videtur.

Symptomata vulnerorum triplicis sunt generis.

Nota, quibus an symptomata a vulnere, an aliunde dignoscantur: i. si turbent actiones ipsius membri vulnerati.

Cum autem symptomatum, vulneratis exitiosorum, triplex observetur genus, & horum alia ex vulnere ipso, ut tali, hinc a parte læsa immediate, emergant; alia aliam extra vulnus causam agnoscant; alia indifferenter se habeant, id est, modo a vulnere, modo aliunde eveniant: probe omnes ac singulæ ponderandæ sunt in vulnerato circumstantiæ, & ex harum demum collatione, cujus generis sint illa individui præsentis, prudenter inferendum.

Primæ & secundæ classi accidentia dirimit I. functionum membri sauciati & symptomatum emergentium collatio: i. e. si hæc illas turbent, a vulnere, contingunt, hocque lethale reddunt; sin alterius generis fuerint, aliunde dependent, nihilque lethalitatis ipsi adferunt. Sic v. g. vulnus ventriculi qui comitantur, singultus, nausea & vomitus, qui affectus soporosi, epilepsia &c. plagam capitis excipiunt, ex læsione, ut tali, eveniunt: proin si vehementius & ad mortem usque affligant, ex illis, hæc concitantibus, æger mortuus, eademque per se lethalia dici debent. Sin vero. e. g. Vulneri vesicæ sese jungat dolor pleuræ punctorius, dyspnœa, tussis cruenta &c. qualia non vesicæ functionem frustrantur, aliam extra illud hæc symptomata agnoscunt causam: & per consequens, ex his si pereat vulneratus, non ex vulnere perit; potissimum hac accedente circumstantia, quod per prædispositionem vel naturalem, vel præternaturalem, in hoc vel illud symptoma magis pronum fuerit Individuum defunctum v. g. erysipelas, epilepsiam &c. Pluribus casibus ne Lectori nauseam pariam, sufficiant a Fieno loco superius alleg. adducta: Si quis læsus in ventre & supervenit apoplexia, & vulneratus esset Senex, probabile esset, illam apoplexiam ortam esse ex propria causa ac dispositione cerebri & non ratione vulneris illius, quia talis morbus non est natus sequi tale vulnus, & verosimile est, talem apoplexiam eventuram fuisse, etiam si vulnus non fuisset inflictum, & proinde non vulnere, sed apoplexia est imputanda mors. Sic si quis in capite vulneratus esset, & superveniat phlegmone, & inde gangrena in pede, ex qua mors sequeretur, tum censendum esset, illum non ex vulnere, sed ex alio morbo qui fortuito supervenit, mortuum esse.

Sive immediate, sive mediate.

Apostema & erosiones partium inferiorum a capitis vulneribus.

Neque tamen illa tantum symptomata, quæ actionem partis læsæ turbant, adeoque immediate magis ab hujus soluta unitate eveniunt, patratores mortis insequentis existunt, sed classi huic pariter accensenda veniunt, quæ alia minusque percussa organo afficiunt, modo constet, eadem a percussione illa, ut tali, quamvis mediate contingere: qualia a capitis læsionibus gravioribus omnium frequentissima observamus, v. g. vomitum biliosum, dyspnœam, urinæ suppressionem, alvi fluxum &c. quem, percussione capitis supervenientem, absentibus quamvis aliis symptomatis, cerebri lacerati signum esse, & quidem ut plurimum mortale, Marchettus obs. med. chir. 15. asserit. Spectant huc pustulæ, in lingua ex sphacelosa cerebri corruptione exurgentes, & vel cum stupore & aponia, vel cum partis oppositæ convulsione, per experientiam Paræi lib. 9. c. 9. mortem inducentes: item illa materiæ purulentæ ex capite ad pectoris & abdominis cavitatem metastasis, qua tractu temporis pleura, pulmones, lien, hepar &c. eroduntur & apostemata ac ulcera contrahunt. Ita quidem, ut rei hujus ignari abscessus ejusmodi, in cadaveribus apparentes, in partibus illis immediate exortos clamitent, eosque, non vulnus capitis, mortis causam primariam existiment, quod ex capite adeo copiosum pus ad inferna viscera delabi, sibi haud persuadeant: quibus nihilominus Pigræus chir. lib. 4. c. 9. Ballonius de Convulsion. in append. Joh. van. Meekren. obs. Chir. 2. & 3. Ephemerid. Nat. Curios. ann. 2. obs. 119. Bonetus Anat. præct. l. 3. f. 17. obs. 12. & lib. 4. sect. 3. obs. 16. & Marchettus l. a. contradicunt, ac posterior multijugam suam commendat autopsiam, & quidem sub hac conditione seu circumstantia infallibilem, si nimirum in ejusmodi vulneribus collum, potissimum parte sua antica & laterali, doleat,

tan-

tanquam signo delabentis ad inferiora materiæ purulentæ. Imo hic recordor gangrænæ in pollice pēdis, ex levissimo capitis credito vulnere, in adolescente contingentis atque in sphacelum lethalem abeuntis: in cujus calvaria nihilominus præter fissuram exilem & inter binas meninges sanguis purulentus reperiatur. Hinc omne dubium circa casum a *Smetio Miscell. lib. 10. p. 561.* enarratum animo excutere nequeo, ubi quendam ex vulnere capitis cæsim inflicto, superveniente pleuritide, post tertiam septimanam mortuum, non vi vulneris, sed morbi accessorii, periisse, putat: quod nihilominus pus sub calvaria in ictus loco, contrafissuram in hujus lamina interiore, hincque fragmentum squamosum, pollicis latitudinem habens, se in apertura capitis offendisse, ipsemet scribat.

Peculiare insuper aliquid hoc in passu sibi vindicant vulnera quorundam nervorum, in se equidem vix lethalia, intuitu tamen organorum, magni ad vitam usus ac necessitatis, quorum actionem illa sufflaminant, talia dici merentur; i. e. quamvis non in loco vulnerato, sed in membro, ab hoc remotiore, eveniant symptomata, mediantibus quibus interficiunt, v. g. si faucietur collum, simul discindantur nervus octavi paris & intercostalis, hincque contingant deliquia animi, dyspnœa ac tandem aspyxia & suffocatio. Non pathemata mortifera ejusmodi tantum partium hic attendi volo, quæ sine nervorum lacerationum integritate ac spirituum animalium influxo ordinario in actione vitali deficiunt, sc. modo indigatorum cordis ac pulmonum, quod *Guido l. a. ex Avenzoare* innuit, quando, si læsio fuerit in nervis anhelitus, moritur patiens suffocatus brevi, ait: sed illorum pariter membrorum, quæ per sympathiam quandam communiter dictam, si quæ ipsis cum nervis, aut in extremitate, aut in medio, seu circa plexus, læsis, intercedat, lethalia symptomata sustinent. Quid frequentius, quam a tendinum & nervorum in artubus contusionibus & lacerationibus deliria, convulsiones aliosve affectus generari? qualia exempla *Glandorpius Specul. Chirurg. obs. 41. 42. ac 43.* refert, quos, quamvis mortales eveniant, quia nihilominus ab ejusmodi externorum læsionibus emergunt, quæ, ceteris paribus, Chirurgiæ locum concedunt, lethales per se vix declaramus, ast liceat ita formare casum, ut vulneretur plexus mesentericus superior aut renalis, aut insertio nervi stomachici reticularis circa orificium sinistrum, hi vero in consensum trahant cor, aut cerebrum, & quidem per ejusmodi symptomata, quæ principium vitale hujusve influxum immediate magis destruunt: & tunc si queratur, an vulnus hujus plexus nervei sit lethale? tacebunt omnes, quotquot materiæ huic disquirendæ se hætenus dicarunt Scriptores.

Vulnera nervorum ratione partium, ad quas abeunt, lethalia.

Seu cum quibus consensum præstant.

Cerebrum a nervi cujuscunque punctura, contusione &c. in consensum rapi, illamque ad nervorum (reliquorum) convulsionem excitandam promptam esse, ratione continuitatis, quæ huic cum illo, ut suo principio, intercedit, *Galenum art. med. cap. 92.* animadvertisse, legimus: quia vero idem subdit, ac tum præsertim cum nihil extrorsum expirat, obcæcato cutis vulnere, non sine ratione me acturum confido, si internorum seu in cavitatibus reconditorum nervorum majorum læsiones, quæ convulsionem totius funestam patrant, per se lethales afferam; quod omnem medelam, imo extremam quoque, sc. præsectionem, propter situm, renuant. Verum vulnera plexuum ac nervorum abdominis cor & organa pneumonica ad mortem usque spasmis concitatis afficere posse, ac, si afficiant, ideo per se mortifera dici debere, paradoxum magis judicabunt, quos anatome nervorum, a neotericis demum accuratius exculta, latet: qui nihilominus sibi facile hoc persuadebunt, modo, si forsan ipsi operi manum commoddare detrectent, *Willisii ac Vieussenii*, scripta, improbo labore congesta, legere malint; quod antequam ab iis impetravero, frustraneus foret conatus, quem in ejusmo-

eiusmodi hominibus, qui primis fundamentis destituuntur, informandis impenderem.

2. Si mox
cum vulnere
emergant.

Præterea an accidentia lethalia a vulneris conditione, an aliunde, eveniant, dignoscitur forsan II. ex tempore invasionis, i. e. si mox cum vulnere, aut brevi post, aut tunc temporis, v. g. die quarto, quod inflammationis audit, ingruant plagæ, non alterius causæ, producta censerī debent quod talia errores in diætā & medentium incuriam imperitiāve, a quibus vulnus per accidens lethale fieri poterat, excludant: secus, si vulnerationem præcesserint, aut tardius, ubi nimirum res in salvo videbatur, demum emergant eadem.

Aliquando
etiam tar-
dius super-
venientia.

Ita cum plerisque sentit *Farinacius Conf. crimin. lib. 2. conf. 171.* quale quid tamen cum discretionē seu iudicio pleniorē tantum admittendum. Non modo quod ex sollemnioribus & inevitabilibus magis plagarum accidentibus quædam non primo statim harum momento, sed tertia quartave die demum, aliquando compareant, inflammatio sc. febris, dolor aliæque ex his emergentes molestiæ: verum quod aliquando talia accidentaliter quoque vulnerato longius post supervenire queant, quæ peculiaria in hoc concitent mala eaque gravissima atque lethalia, & quidem immediate ex vulneris habitudine. Hujus loci reddere licebit casus illos, quos superius recensui, sc. ubi portiuncula pinguedinis vulnus venæ iliacæ ad plures dies eousq; obturabat, ut decimo tertio demum Hæmorrhagia lethalis vulneratum enecaret: item ubi ex relatione *Th. Bartholini* arteriæ cruralis vulnus a grumo sanguinis eousq; fuerit obturatum, ut enormior hæmorrhagia ad decimum quartum usque hinc interpellata fuerit, hocque symptoma tardius recidivans mortem attulerit. Ut taceam, tela, globulos similiaque extrinsecus immissa atque aliquandiu relicta fluorem equidem sanguinis lethalem aliquantisper interdum morari, haud tamen omnimode avertere. Proin perpetuæ consequentiæ haud erit, ideo, quod symptomata percussum non statim a principio prehenderit, vulnus non esse lethale: quamadmodum nec connexio undique valida videtur, pro inferendo vulnere lethali ex symptomatis mox corripientibus, si sc. temporis tractu secundum rationem mitescant aut cessent, prout ex tertia conditione elucescet.

3. Si ad
mortem us-
que durens.

Quod III. eo certius erit, si eadem symptomata a principio ad mortem usque perseverarint, aut si alia ejusdem generis accidentia pristina excipiant, v. g. nausea vomitum, vertiginem epilepsia, utraque tamen in pejus semper vergant.

Non omnia
symptomata.
mox cum
vulnere
emergentia,
hujus produ-
cta sunt.

Neque tamen cuncta symptomata, quæ vulnus mox sequuntur, & ad mortem usque durant, ideo illius effectus credere convenit, sed eorum quædam aliam quoque causam & apparatus morbificum internum agnoscunt, si nempe vulneris conditioni non fuerint congrua, & procataxis morbifica ex signis pateat. Ex quo fundamento *H. Augenius* v. g. loco allegato febrem continuam, in leviori capitis vulnere, ipso vulnerationis die exardescens non symptomaticam, sed primariam, ait, i. e. quæ propriam habeat consistentiam, a vulneris occasione distinctam: quod vulneratus ab aliquo jamdum tempore prædispositionem febrilem, seu biliosarum cruditarum congestionem, aluerit, hinc in cephalalgiam ac lassitudinem totius ulcerosam inciderit, morbi imminentis prænuncias; evacuationem humoris peccantis præscriptam neglexerit, & febris citius iusto eum invaserit, antequam sc. vulneris vehementia tanta vel putredo in cerebro vulnerato exoriri poterat. Nec, si melius quandoque se habeat vulneratus & symptomata aliquandiu remittant aut cessent, pereat nihilominus a plaga ille, in alias ab hac causas culpa semper referenda, eademve mox non lethalis proclamanda: cum annotante *F. Fidel. l. a. multas ac graves invenias ægrotudines, ac præsertim malignas, quarum aliquando sevities intermittat, mor-*

Neque cessa-
tio seu inter-
missio sym-
ptomatum
semper
aliunde hæc
esse, evincit.

tem

tem tamen propria natura adferunt, quidni vulneribus quibusdam simile quid contingeret, ut & hæc videantur curari, ac æger melius inde habeat, illa nihilominus sero postmodum per symptomata aut pristina, aut nova, ad mortem usque ingravescant? Induciarum ejusmodi perfidiam sæpius experintur vulnera capitis, quorum quædam parva, superficialia & sine omni calvarie fractura videntur, cum nihilominus sanguinis ex vase interiore, a contusione lacerato, extravasatus longiore demum temporis tractu, v. g. decimo quarto aut trigesimo die putrescat, suppuretur, cerebroque phlegmonem, sphacelum aliaque mala & symptomata inducat.

Nec deficiunt casus, ubi post graviora vulnera & prava horum symptomata percussus quidem reconvalescit, recidivas nihilominus horum aliave experitur accidentia & moritur: quorum illud per robur naturæ, vim læsionis & accidentium superantis evenit, hoc concipiendum, si cruor extravasatus hætenus nec premendo, nec vellicando, aliquid molestiæ attulerit, tandem vero in putredinem abripiatur, inflammationem concitet & suppuret; in qualibus decernere vel ipsa lex divina nos instruit, dum *Exod. c. 21.* Percussorem ab homicidii pœna absolvit, si percussus ad obambulandum reconvalescat: unde necessario inferendum, illum, qui post evidentem reconvalescentiam pristinis de novo, vel aliis, corripitur symptomatis, hinc moritur, ex vulnere antecedaneo vix decedere, i. e. annotante *Grotio in text. alleg. Et Lex, & Mos, & Æquitas exceptiones legi addidere, si vulneratus aliquo tempore melius se habuerit, ut credi possit, magis Medicorum ac sua negligentia mortuus.* Cui ceteris paribus *Th. Fienus Semiot. part. 1. s. 4. c. 1.* annuit; quod ex eo, dum vulneratus post aliquot dies melius se habuit & convalere incepit, vulnus non fuerit lethale, disparente omni periculo ac difficultate; cum si lethale extiterit, æger non melius sed paulatim pejor, se habuisset: adeoque quod tandem tam læva symptomata evenerint, certum reddere, quod vel ex parte Medici, vel ægri, aliquis error fuerit perpetratus, etiamsi is minus innotascat; vel quod alius affectus supervenerit, non ratione vulneris, sed peculiaris suæ causæ & pravæ corporis prædispositionis, &c. Dari nihilominus pergit *idem Scriptor* ejusmodi aliquando occasiones, in quibus æger prius notabiliter reconvalescere videatur, superviant nihilominus iæva symptomata, hæcque cum ipsa morte vulnere imputanda fore: in quali nempe intus materia aliqua aut sanguis ruptis vasis extravasatus & retentus, temporis progressu putrescendo, suppurascendo &c. nova mala moveat, ut vulneribus capitis non infrequens contingat, levioribus primo visis, decimo septimo aut decimo octavo demum die pessima symptomata ac mortem inferentibus. Extra talem casum & ordinarie, si vulneratus melius se habuerit, & convalescere visus fuerit, & per plateas aut ad templum exierit, posthac nihilominus moriatur, mortem non vulnere, sed alicui errori commisso, esse adscribendam.

Etiā recidivæ Symptomata.

Tandem & IV. quemadmodum, si constet, vel Ægrum, vel Chirurgum enormiorem errorem commisisse, symptomata hunc excipientia, si talia fuerint, quæ, ut effectus illum sequi queant, verosimiliter gubernationi illi pravæ tribuimus: ita si talis non contingerit, nihilominus sub symptomatis gravioribus objerit vulneratus, hunc ex vulneris symptomatis seu ex percussione mortuum asserimus. Declaro hoc per exempla, quæ *Fienus loco allegato* suggerit. Si, inquit, Chirurgus sua ignorantia non scivisset fluentem venam compescere, & inde secuta fuisset magna debilitas, vultus pallor, asphygmia, est indicium, mortem esse secutam errore illius Chirurgi, quia talem errorem talia symptomata sequi nata sunt: si Chirurgus neglexisset adhibere repellentia, & exinde secuta fuisset magna inflammatio, vel nimis frigida adhibuisset, & exinde secuta fuisset gangrena, ex eo
que

4. Si non ab errore ægri vel chirurgi.

que mortuus esset (vulneratus) verosimile est, eum mortuum esse ex errore Chirurghi, non vulneris magnitudine: nam tale symptoma natum est sequi talem errorem commissum. Si aeger continuo vinum bibisset, & secuta inde fuisset vulneris inflammatio, vel sanguinis fluor, aut magna febris, & ratione ejus aeger mortuus esset, verosimile est, cum ex errore proprio, & non vulneris magnitudine, periisse.

Ac de his vulneris symptomatis locum habet, quod cum Boerio suo plerique Ictorum asserunt, sub his si moriatur vulneratus, ex vulnere eum decedere, utpote quæ, ut effectus, testantur de sua causa, vulnere sc. hujusque gravitate: i. e. hæmorrhagia impetuosior, cujus mederi nulla arte licet, dum interimit, vulnus vasis sauciati perimere dici potest. Imo circumstantiis his probe observatis determinari valet, quæ accidentium indifferentium, seu quæ modo vulnus sequuntur, modo ex alia quadam causa oriuntur, v. g. febres, vomitus &c. in individuo præsentem revera a vulnere, quæ aliunde, dependeant: illa augurando, quæ mox cum vulnere aut consueto tempore apparent, & cum illo ingravescent, tanquam illius immediatos effectus & mortis causam immediatam; posterioris vero generis, quæ longius a percussione & quovis tempore, non sollemni, eveniunt.

Vulneris etiam lethalis confirmatur, si dietam congruam observavit Aeger, & Chirurgus cuncta præstiterit.

Deinde prout, si Aeger, ac Chirurgus in gubernandis ac tractandis vulneribus suis muniis rite fungantur, nihil eorum intermittant, quæ artis præcepta exigunt, nullumque errorem vel in diæta, vel chirurgia ac pharmacia, committant, vulneratus nihilominus decedat, illorum lethalitas arguitur aut dubia confirmatur: sic, si de malo regimine aut eorum alteruter, aut uterque, vincatur, nisi mortalitas evidens plane, se vulnus in se mortale, extitisse, ex aliis signis & autopsia constet, mortis culpa in hos redundat, & illud eventui huic per accidens tandem occasionem præbuisse dicitur. Ager accusatur, si negligentem aut cervicosum in admittendis ac adhibendis remediis se gesserit, si sex rerum non naturalium rationem accuratorem non habuerit, aut intempestive seu tardius Chirurgum advocarit. Chirurgus vero seu Medicus vulneris, in se levioris, periculum ad mortem usque intendit, si non agat, quæ in artis potentia sunt, si v. g. venam minus tempestive secet, hæmorrhagia vel non, vel intempestive supprimat, sanguinem extravasatum, festucas, fragmenta ossium similiaque exterius immissa, non educat, item, animadvertentibus Boer. decis. 323. Farinacio de homicid. quest. 427. p. 3. aliisque Juris Commentatoribus potius, quam remediis naturalibus, sanationis aleam committat &c. Quales tamen ex Percussi & Chirurghi erroribus formatæ exceptiones suas limitationes pati ex cap. i. repetendum. Hoc loco saltem attendendum, quid circa vulneratum plerumque eveniat, qualem hic & Chirurgus circa eundem se gesserint: quo his diligentius inter se collatis demum constet an ex habitudine ipsius plagæ, an aliunde, symptomata prodierint. Interim nec, quod rudiorum ac imperitorum commune asylum est, sufficit, fecisse Chirurgum ac molitum fuisse cuncta, quæ in ipsius potestate erant; sed tunc demum ab omni culpa absolvitur hic, si, quæ in artis potestate sunt, præstiterit. Quatenus percussiones ejusmodi, ratione suarum circumstantiarum, tales aliquando operationes postulant, quarum nomen ejusmodi Magistri inertiae vix norunt, nec instrumentorum congruorum apparatu instructi sunt, aut illa applicare sciunt. Quibus nihilominus remediis ignoratis aut neglectis ægri, qui ex vulnere haud perirent, imperitiam sui Chirurghi morte luunt, administratis iisdem aliquando a certo interitu vindicantur: cujus inscitiae exempla funesta ac deploranda, v. g. intermissi trepani, neglectæ extractionis fragmentorum calvariae, paracenteseos thoracis &c. a Scriptoribus passim enarrantur & quotidianæ in Germania nostra observationis sunt, modo illa recensere haud puderet.

Chirurgorum imperitia culposa.

Applicare non vereor trivialibus nostris Magistris querelam, quam de Hispanis sui temporis plerisque *Aræus l. a. lib. 1. cap. 3. & lib. 2. c. 5.* jactabat, qui vel nihil aliud norunt, quam quod a suis ejusdem farinae magistris didicerunt, vel, quod miserrimum est, suam quisque libidinem, suum privatum errorem, nullo, neque indocto etiam, auctore, sequuntur: item, qui neque eos, qui (fundamenta artis) intelligunt, interrogandos ducunt, neque doctiores consulere, neque expertos magis adire, & duces sequi, commodum sibi aut honestum arbitrantur. Hinc etiam fit, pergit, ut si gravis aliqua & magni momenti curatio contingat, tametsi nonnihil jam illius cognitionis, vel ex temporis longitudine, vel ex ingenii felicitate, vel alia ratione, sibi pepererint, tamen instrumentorum, aut inventorum, aut inveniendorum, usu, quibus ea res effici possit, careant, cum nulla talia ipsis vel videre, vel cogitare, unquam contigerit. Si quæ vero illis forte sint, neque ea norunt, neque iisdem uti didicerunt. Quotus enim quisque in hac citeriori Hispania est, cui abaptisti (sive terebellum, sive trepanum, vocare malis) usus notus sit, imo istis plerumque terebrandi officium ut periculosissimum & lethale omnino damnatur, asserentibus fieri non posse, dum trepano utaris, qui ea &c. Nec prudentioribus & conscientiosis adeo iniqua nostrisque Chirurgis incongrua videri poterit censura *H. Fabr. ab Aquapendente*, per quam insigniores Veterum operationes nunc obsoletas de thora-
race sect. ait, & quidem inter alia ideo, quia non reperiuntur eximii Chirurghi, sicut deceret, qui calleant anatomen, & tuto noverint perforare, & id genus omnes operationes tuto moliri, sed formidolosi plerique.

Neque vulneranti favere potest iniqua & inhumana quorundam illatio, quod, quia hæ vel istæ operationes generosiores, provinciis & locis nostris minus usitatæ, aut Chirurghi illarum ignari sint, earum neglectus culpa in hos devolvi haud queat; sed circumstantia hac non obstante, vulnus, ex quo moritur percussus, per se lethiferum appellari debeat: cum nec multitudo errantium & ignorantium, nec illorum tenacitas, qui, juxta *Aræum*, eandem semper insistant viam, quam prætergredi nullo modo aut posse, aut debere quenquam putant, errori aut inscitæ huic tantum patrocinium parere valeat, quod vulnus penes Chirurgos eruditos ac peritos non mortale, in gratiam stupidiorum tonsorum mortale reddat; potissimum quia non, quid fiat, sed quid fieri debeat, attendendum est, hæcque vel incuria, vel imperitia, nostrorum Chirurgorum ille ipse obex observatur, qui sanioris artis & salutarium operationum ex his nostris provinciis Colonias excludit.

Aliquot præterierunt anni, cum a Principis vicini Quæstore ad cadaveris percussi inspectionem ac sectionem vocarer, simul tamen a me Chirurgus illius loci juratus consilium peteret ratione socii vehementius pariter læsi, vitam adhuc miserrimam agentis. A quo cum circumstantias paulo accuratius resciferem ex perforatione calvaria aliquid spei mihi, & illi pollicebar, hinc instrumenta, huic operationi adæquata, simul apportabam, nec sine successu. Accedens percussus sine omni fere sensu ac motu, ultra biduum, nisi convulsivis intercalariis, & absque rationis usu reperi, ex quibus aliisque signis, quæ huc referre vix quadrat, incerta illa de trepano spes vires potiores penes me acquirebat, hinc sectionem cutis præparatoriam (nullum enim vulnus conspiciebatur) a Chirurgo postulabam, quam inter miseri ejulatus & boatus trepitus & tremebundus satis peragebat. Ast, ubi terebra applicari debebat, imperitiam, quam hætenus egregie celaverat, qui multas clades cruentas ac vulnerum graviorum deligationes atque curationes olim enarraverat, nec trapanum se unquam tractasse, nec hujus usum vidisse, ingenue & cum suspirio fatebatur: ut aut percussus tristi prognostico relinquere, aut ipsemet Chirurgum agere, coactus manum admo-
verim, & quem intuitu imperitiæ tonsoris nostri incurabilis insanabi-

*Trepanum
feliciter ad-
ministra-
tum.*

lem pronunciare debuissim læsum, annuente Benedictione Divina, ab orco revocaverim.

*Inspectio
vulneris ad
renunciatio-
nem maxime
necessaria
est.*

*Non sufficit
moris a per-
cussione cele-
ritas pro le-
thalitate in-
ferenda.*

Atque ex circumstantiarum harum, tanquam totidem lethalitatis & non lethalitatis causarum, hæcenus enarratarum, ponderatione, quibus fundamentis inniti debeant renunciaciones vulnerum seu percussionum, quæ mors excipit & quando hæc per se, quando per accidens, mortifera enunciare deceat, satis superque elucescere puto: modo membris singulis earumque læsionibus rite applicentur regulæ hæc generaliores, quod in sectione sequente annitar. In præsentiarum ex dictis tria formare mihi licet porismata, quorum primum sit: *Inspectio nem vulneris ad iudicii ejusmodi rationalis concinnationem necessarium ac primum esse instrumentum.*

Sc. Jurisperitorum plurimi in vulnere mortali ac non mortali discernendis nonnullis conjecturis utuntur, quarum priorem ab obitus tempore petunt, mortali obiisse vulnere præsumentes, qui intra biduum triduumve decesserit, quasi, juxta *Mascardum*, natura ipsa per spatium ejusmodi breve eum ex vulnere mortuum demonstraret: alii terminum hunc lethalitatis ad octiduum, alii ad decimum tertium usque diem, alii ad octavum mensem, alii, per legem Lombardorum, ad annum usque, alii longius, si nimirum per totum hoc intervallum symptomata a vulnere in dies ad mortem usque ingravescant, extendunt, v.g. idem *Mascardus* & *Gomesius*, & quidem posterior his verbis: *Si post vulnus illatum in continenti decesserit vulneratus præsumitur ex vulnere & ejus occasione decessisse, si vero probetur, pergit, quod post vulnus illud semper & continuo fuerit infirmus, & tandem decessit, similiter præsumatur ex prædicto vulnere & ejus occasione decessisse &c.* Eo ipso nihilominus, dum horum Doctorum, quidam latiore, quidam angustiore, vulneris, quod recens vocant, terminum concipiunt, imo plerique eorum ad iudicium Medicorum insimul recurrere jubent, v.g. *Mascardus Conclus. 1039.* alii non attendendum esse ajunt, quanto tempore quis supervivat, seu quandocumque moriatur, modo alias, vulnus mortale esse, constet: equidem ita probabiliter satis concludere possumus, brevi vel de recenti (sc. vel mox, vel intra paucas horas) post illatum vulnus læsus mortuus est, E. ex vulnere, ut tali, obiit, aut soli huic illationi inhærere, adeoque cadaver non aperire, periculosum maxime videtur. Quamvis enim terminus vitæ brevior, & vulnerationem immediate magis excipiens mors maxime probabiliter, vulneratum non culpa propria aut Chirurgi periisse, innuat; quin tamen v.g. ex dispositione ejusdem ægri morbifica aut morbo latente, cujus terminus ultimus seu lethalis cum percussione momento coincidat, aut paulo post contingat, mors sub vulnere exili minusque periculoso aliquando evenire queat, non est, cur adeo perfecte dubitemus.

Observatio.

Exempli gratia suppono, gestasse quendam polypum cordis aliquandiu in pectore, vulneratus is in capite, paucas post horas hospes ille peregrinus, vel ratione magnitudinis & conformationis suæ, vel propter fervorem sanguinis ab ira concitatus, suffocat, adeoque brevi post percussione obit læsus, quis hunc a vulnere periisse ideo diceret, quod mors paulo post illius illationem contigerit? Nondum biennium est, cum in vicinia vir quidam nobilis ac strenuus, ætatis consistentis, habitus formosioris atque athletici, sine symptomatis evidentioribus sub diætâ accuratiore vivens, uno verbo, cui summam senectutem promississet quilibet, ad latus uxoris repente occumberet, cujus subitanæ mortis causa in cadavere ruptura sinistri cordis ventriculi prope ostium aortæ, hincque cruoris ad pectus profusio deprehendebatur. Hunc E. si paucis ab obitu horis leviter fauciari contigisset, v.g. in abdomine, nonne, solius temporis rationem habens, ex vulnere mortifero decessisse, autumasset? Phænomeni revera exitiosi ignarus, & talia

& talis quidem, cujus nulla signa præcedanea comparebant, & quale vix unquam viderunt prosectorum oculatæ manus. Quadrat huc casus, quem ex *Bogdanii* literis ad Bartholinum superius transcripsi, Rustici sc. ex pugno pectori inflicto post quatrimum defuncti: ex cujus circumstantiis cunctis percussione illam causam mortis subitanæ remotam, quæ internam procatarxin moverit, vel concomitantem duntaxat secundum regulas artis pronunciarunt ad deponendum requisiti.

Multo minus ex temporis a vulnere illato diuturnitate negative deponendum, i. e. vix sequitur, periit demum post nonum, vigesimum aut trigessimum diem aut totidem septimanas vulneratus, e. non vi vulneris occubuit, seu vulnus hoc per accidens tantum tale quid præstitit: quatenus intercedere ejusmodi nonnunquam valent & solent circumstantiæ dilatrices, quæ mortem certam & inevitabilem dubiam reddunt, prout v. g. superius de punctura quadam venæ iliacæ internæ innui, quæ a portiuncula pinguedinis accumbente forsan obturata, ad decimum tertium usque diem superstitem reliquerat fato brevioris termini alias mancipatum. Quemadmodum enim inter reliquos præter vulnera morbos non acuti tantum & quorum tempora breviora sunt, sed chronici quoque infiniti, vere & per se mortales deprehenduntur, nec horum diuturnitas lethalityatem excludit: Ita nulla apparet ratio, cur vulnus tardius interficiens seu chronicum, minus per se enecet, modo conditio vulneris eventui fuerit adæquata, id est, tale hoc extiterit, cui manus medica nihil medelæ conferre potuerit, actio nihilominus hinc læsa œconomiam vitalem enormiter, quamvis lento satis motu, evertat. Quippe si termini brevitæ mortisve celeritas, ut talis, vix perpetuo lethalityatem per se infert, aut concludere permittit, nisi vulneris conditio respondeat: neque vulnus in lentam mortem abiens ideo salutare dici poterit, ubi ejusmodi circa idem observantur circumstantiæ, quæ illud lethale pronunciant. Imo si ex illis vulneribus, quæ ut plurimum mortifera, quosdam aliquando evadere contingit, hæc nihilominus mortalibus per se adscribuntur: nonne horum aliquod, aliquandiu salutem promittens, post plurimum dierum aut septimanarum decursum fallere atque enecare poterit, & quidem per naturam ac formalitatem suam intrinsecam? prout superius jamdum indigitatum fuit.

Crebriores sane numerantur casus, ubi post plures demum dies sanguis extravasatus, pus similiaque heterogenea, per trepanum, a Chirurgo priore neglectum, cum salute ægri, minus sperata, fuerunt educta, v. g. animadvertente *Sculeto Armament. Chir. 5.* decimo septimo læsionis die, & septimana vigesima nona, juxta *Eundem obs. 13.* item annotante *Lamsverde append. ad Scult. obs. 11.* vigesimo primo & *obs. 48.* trigesimo sexto demum die: quales sane percussos tandem, operatione hac posthabita, certa quamvis lenta, morte perituros fuisse, non est ambigendum, ut vel, aliis missis, *Sculteti obs. 7.* consultio capitis, ob intermissum terebræ usum, centesimo die mortem inferens declarare poterat.

Sunt E. nonnulli, & quidem non tantum *Medici*, sed ex *ICtis* quoque *Farinacius*, qui negotium hoc ita determinare satagunt, quasi, si symptomata plus minus graviora, in continenti a vulnere, aut brevi post, emergentia, ad finem usque perdurent, cognata sibi socia adsciscant, aut in hæc commutentur, pariter ad mortem usque perpetua, lenta etiam mors illud pro causa proxima & efficiente agnoscat, sin vero non mox, sed post aliquot demum dies, compareant, vulnus minus mortale præsumatur. Ast horum regula vix tantæ autoritatis æstimari debet, quin ex vulnere quoque immediate tardius succumbat læsus, cui symptomata non statim in principio enata, modo postmodum

Neque mors tardior semper non lethale reddit vulnus.

Trepanum cum salute ægri tardius admotum.

exurgentia læsioni fuerint adæquata, v. g. contusioni capitis cephalalgia, vertigo, paralytis, &c. ac vulneris conditio lethalitatem involvat. Ita *Lamsvverde obs.* 48. refert, juvenem quendam ex casu contusionem, hinc binas fissuras in dextro syncipite passum, ad trigessimum sextum tamen usque diem ab omnibus symptomatis immunem mansisse, tempore vero hoc elapso febrem, vomitus, convulsiones similiaque huic morbo communia sustinuisse, quæ trepanum tandem mitigavit, ægrumque ad brevem reconvalescentiam præparavit. Quod si vero hæc similiaque remedia fuissent prætermissa, aut etiam, ob situm materiæ peccantis similesve circumstantias, frustraneo conatu applicata, nonne mortem certam ex ejusmodi percussione sibi augurari potuerit miser vulneratus, tanquam hujus effectum proximum atque immediatum, quamvis tardius evenisset, quod metuisset?

Rectius proin judicant v. g. *Salycetus Boerius*, & *Farinacius*, si alias constet, vulnus, quo læsus perit, extitisse mortale, vulneratum ex vulnere decessisset, præsumi, quandocunque moriatur idem, etiam ex intervallo: id est, non attendi metam temporis volunt, sed si vulnus ex sua natura fuerit mortale, & vulneratus processerit, ut inquiunt, de malo in pejus, ac tandem mortuus sit, semper illum ex vulnere obiisse, hocque per se lethale, dicendum.

Neque ad lethalitatem determinandam sufficit instrumenti lædenti conditio.

Altera, cui communiter innituntur Jureconsulti, conjectura instrumenti lædenti est conditio seu habitudo, quam moles æque ac figura ejus suggerit, utraque diversitate sui vulnus gravius leviussve innuens. Verum quia & huic circumstantiæ soli innixi pariter in ancipiti relinquimur, quo usque penetrarint eadem arma, & quam partium internarum tetigerint; fallax satis videtur, quam inde petimus, præsumptio: cum a solo manus ictu seu inflicta alapa contusiones capitis & ἐγκεφάλου commotiones deplorandas aliquando evenisse, præter Practicorum testimonia frequens confirmet experientia. Simili ratione lapidis fustisve crassioris impetum sustinent sine ulla commotione quorundam calvariarum tenaces, dum aliorum olla fissilis admodum ab icto baculi seu ferulæ exilioris in fragmenta secedit; quorum disparum successuum exempla frequentiora mecum testabuntur multi Medicorum ac Chirurgorum, imprimis cadaverum ejusmodi sectionibus vacantes.

Nec sola Symptomata.

Sed potius partis læsæ conditio sectione indaganda.

Quæ etiam determinat, an apparatus morbosus subsuerit?

Tertio ex symptomatis insuper gravioribus ac mitioribus de lethalitate judicium formant: quam firmum autem hoc sit, ex illis, quæ superius dicta, suppono. Quam tandem conjecturis his addunt, loci vulnerati & partis læsæ conditionem ac vulneris magnitudinem, pariter prolixius jamdum delineatas ac circumscriptas, sola inspectio vulneris accuratior manifestat, quod erat probandum.

Imo eadem cadaverum per peritos lustratio, quo ad reliquas circumstantias, imprimis procatarxin morbosam, in judicio accuratius enunciando, insigni pollet emolumento. Tales corpori nonnunquam inexistere apparatus morbosos, seu partium internarum vitia conformationis & unitatis, quæ illato vulnere faciunt, ut ex hoc, cui alias haud succumberet, mortuus credatur vulneratus, aut ad minimum ambiguus linquatur Magistratus æque ac Medicus, utri horum morborum in acceptis sit ferendus illius obitus, ex iis, quæ de infirmitate corporis præcedanea hujusque influxu in mortem cæsi vario differui, repetito: quibus nihilominus determinandis sola autopsia perspicacissimus deprehenditur judex v. g. an subsuerit vomica pulmonum, apostema abdominis, horum ruptura, polypus cordis similiaque, a quibus tristem vix hætenus opinati fuimus eventum, imo interdum vix per somnium cogitasset; quæ cum plaga tamen de mortis subitanæ aliquando satis, causalitate certant.

Sed ad alterum nunc Confectarium generale progredior, Cadaveris inspectionis

Aionis vim atque auctoritatem, in deponendo super lethalitate, non parum reprimens: *Sc. operationem hanc in Renunciationibus rite condendis non esse instrumentum solitarium*. Id quod vel ideo minus paradoxum videri poterat, qui de lethalitate vulnerum judicare postulatur, huic non tantum innotescere conveniat, quæ pars & quam late quamque profunde fauciata, reliquæque vulnere inhaerentes circumstantiæ, sed præterea requiritur, ut de vulnerati ætate, dispositione ante vulnus perpeffum, item de cunctis illis, quæ a momento inflicti vulneris primo ad mortis usque articulum illi contigerunt, ipsi accuratius constet: sc. qualia fuerint arma, quibus illud infligebatur, v. g. an venenata? qualem coluerit vulneratus diætam? sub qua cœli plaga aut atmosphæra degerit? an Chirurgus & Medici tempestive advocati? qualem hi adhibuerint solertiam? quomodo adstantes suo functi fuerint officio? quoto die expiravit &c? Necessariam harum rerum, quæ extra vulnus sunt, notitiam esse, *Celsus lib. 5. cap. 26.* postquam quæ vulnera lethalia ac non lethalia, quæ facilioris, quæ difficilioris, curationis, per ipsorum membrorum vulneratorum naturam determinaverat, his verbis edisserit. *Quin etiam confert aliquid & ætas & corpus, & vitæ propositum & anni, tempus, quia facilius sanescit puer vel adolescens, quam senior; valens, quam infirmus; neque nimis tenuis, neque nimis plenus, quam si alterum ex his est; integri habitus, quam corrupti; exercitatus, quam iners; sobrius & temperans &c.* Utpote quibus circumstantiis aut ignoratis, aut neglectis, sæpius fit, ut Medicus lethalitatem per se & per accidens discernere, uno verbo, de eadem certi quid pronunciare, nequeat: imo Collegia quoque, ob denegatam illarum notitiam, inspectionis seu vulneris historia quamvis transmissa lecta ac relecta sententiam absolutam suspendere aut eosque interdum limitare coguntur, donec pœnam ordinariam subterfugiant occisores.

Inspectio & apertura cadaveris non sufficit ad deponendum.

Sed quæ circa vulnerationem & vulneratum contigerunt circumstantiæ attendenda.

Cujus erroris scandalive vitandi causa prudenter agit Magistratus, qui in vulneribus non tantum periculosis, sed desperatis quoque, Chirurgo ordinario, aut prius advocato alterum adhuc, imo Medicum peritum, adjungit, non tantum scil. quo nihil eorum, quæ in artis potestate sunt, intermittatur, adeoque si decedat vulneratus, vulneranti lethalitatis per accidens exceptio succidatur; sed, quod præprimis hujus loci, quo, quæ decubitus tempore successive contigerunt, ab his accuratius animadvertantur, adeoque vel ipsimet homicidii & non homicidii certiore probationem suppeditent; vel ad inspectionem & renunciationem requisitos de his circumstantiis, ut testes oculati, admonere & informare queant.

Chirurgus aut Medicus priori Chirurgo in gravioribus vulneribus jungendus.

Accedit insuper & hoc, tales aliquando contingere percussiones mortiferas, capitis v. g. & præcordiorum, brevi ac non raro in momento enecantes, quæ utut nullam sensibus evidentem post se relinquunt unitatis solutionem seu lethalitatis notam, minime tamen ideo pro non lethalibus haberi debent, ut superius innui, in sectione vero subsequente specialius comprobare conabor; si nimirum aliæ circumstantiæ ejusmodi ictuum impetum & vim singularem evincant, v. g. sanguinis & lymphæ profusio. Neque virulentia ab armis venenatis vulnere affricta ejusmodi semper habitudinem mihi persuadere possum, quæ sensoria nostra afficiat: sed vel ex notitia, quam de infectione armorum diligentior inquisitio suppeditat, vel ex symptomatis, illam colligere, jubemur.

Inspectio & sectio aliquando nihil declarant.

Tertium dictorum porisma penes me suppressere mallet, aut ex iis hoc eliciendi facultatem aliis concederem, ne arrogantia cristam tollere, aliisque, qui hoc argumenti genus olim evolvere conati fuerint, aliquid vel auctoritatis, vel famæ detrahare viderer: ast eo ipso, dum post *Fortunatum Fidelem & Ambrosium Paræm, Codronchio* quoque, *Sebizio, Svevo, Corbeo &c.* suas lucubrationes publico exponere licuit, sic nec horum manes, nisi æquo animo, ferent spero,

Doctrina de Renunciationibus vulnerum hætenus imperfecta fuit.

spero, si demum dixerō : *Nec sufficienter, nec pro rei exigentia hanc de Vulnerum Renunciationibus Doctrinam hætenus fuisse excultam & traditam, proin emendatione indigere.*

v. g. quoad
nervorum
vulnera.

Nervorum
quædam vul-
nera lethalia.

Non gratis me hoc asserere judicabunt sublimioris judicii Ingenia, si attendere iis placeat, quæ mox subnectam. Sc. primo plusquam succincti videntur plerique Scriptorum quoad nervorum vulnera per se lethalia determinanda, qui error aut defectus anatomes superiorum temporum imperfectioris soboles est, aut, si mavis, foetus abortivus eorum, qui ultra *Veslingii* syntagma anatomicum & *Sennerti* institutionum Epitomen sapere noluerunt, suisque sapere sub fide juramenti Hippocratis interdixerunt. Sicut enim alias in pathologia, prout quidem hæc in scholis hætenus tradebatur, plerorumque morborum causæ tantum aut in humorum exuperantia, defectu & pravitate, aut viscerum obstructionibus atque imbecillitate, hincque vaporum meteorisationibus, fuerunt suppositæ, & vix ullus Doctorum, si *Willisium* aliosque modernos excipias, generis nervosi per totum corpus dispersi, & an hujus schematis ac distributionis occasione, ramulis nervorum exilioribus læsis ipsum eorum principium seu cerebrum vel alia organa intermedia, in consensus tristes ac deplorandi interdum eventus rapi queant, rationem habuit: Ita parum aut nihil ex Scriptoribus modo allegatis mihi promittere potui rationalis vulnerum nervorum lethaliū judicii. Aliquando nihilominus illa per se mortifera existere, asserere haud vereor, illarum videlicet propaginum, quarum, profundius sitarum, vel puncturis, in convulsiones universales & epilepsiam conjicientibus, vel quibus venæ sectionibus enormioribus, quibus organa vitalia, seu cor ac instrumenta pnevmatica, activitate sua defraudantur, conveniens haud adhiberi valet medela. Suppono enim, nervorum vulnera non adeo promte coalescere, nec pati summam viscerum horum viraliū in œconomia totius conservandæ necessitatem animæ sensitivæ eclipsin seu spirituum animalium irradiationem interceptam diuturnam, quin mox tota corruat machina. Quoniam E. ab his motoribus cordis & pulmonum motum, cum vita paribus passibus ambulanti, dependere, ex physiologicis constat: haud sine ratione infero, vulnera nervorum octavi phrenici & intercostalis paris frequentius per se lethalia existere. Quamvis enim experientiæ conforme, nervis in habitu ac extremitatibus corporis læsis, i. e. punctis, contusis &c. in iisdem organis, aut toto corpore convulsiones lethales concitari, his tamen plerumque medelam fieri & mortem hinc imminenti declinari, constat: pari nihilominus ratione ac vasorum sanguiferorum, profundius latentium & quibus ob situm rationem remedia congrua applicare haud licet, lacerationes vulneribus per se lethalibus accensimus, non obstante, quod in artubus eorum hæmorrhagiæ ut plurimum & commode satis refrænentur; ita nec, quod nervis exterioribus fauciatis remedia suppetant, ingruentia aut metuenda eorum symptomata graviora interpellentia ac solventia, de interioribus, v. g. plexibus abdominis, qui auxilia adæquata respuunt, idem nobis polliceri valemus. Et si aliquando ex ejusmodi punctura, in spasmos totius, vel organorum vitalium, conjiciente, quis convalescat, aut dubium manet, an talis vel tanta fuerit nervi læsio, quam oculis usurpare haud licet, aut salutaris ejusmodi eventus rarioribus phœnomenis, seu naturæ monstris, accenseri debet.

Nihil aut
parum hæte-
nus tradi-
tum de le-
thalitate va-
sorum lym-
phaticorum
& lactea-
rum.

Pergerem ad lymphatica vasa, quo etiam lactea cum receptaculo lumbari & ductu thoracico spectant, de quibus pariter penes hos, qui vulnerum lethaliū examina nobis tradiderunt, altum observatur silentium; quorum nihilominus rupturas seu vulnera ac Chyli atque Lymphæ nutritiæ profusiones aliquando maxime lethales ut pronunciemus, sanior ratio suadet: ast tractatui specia-

specialiori forsan doctrina hæc congrue magis reservatur ; sufficiat in præsentia-
rum innuere, neminem hætenus iudicium suum illi applicuisse.

Alterum in Prædecessorum argumenti hujus scriptis desiderandum est, quod
recte equidem supponentes, partium ad vitam immediate magis necessariarum
vulnera per se mortalia existere, excluderint nihilominus quasdam ex harum
classe, forsan pari jure cum corde, pulmonibus, cerebro &c. hanc prærogati-
vam actionisque nobilitatem sibi vendicantes, hinc eidem lethalitati obnoxias.
Thoracis ambitus, quem cum pleura costæ, sternum, spina & muscoli inter-
costales formant, vulnera penetrantia cum costarum fracturis affectibus maxi-
me periculosis a plerisque accensentur, neminem tamen mihi legere contingit,
qui hæc aliquando per se lethalia conjecturavit, ideo sc. quod nec ratione actio-
nis, nec usus, compagem hanc ad vitam immediate necessariam concipere po-
terat ullus eorum, qui in inspiratione pulmones active se habere, putabant,
obliti Galeni sui dogmatis, passim ab eodem inculcati & a pluribus modernis
comprobati, pulmones ad motum thoracis moveri, i. e. ad respirationem passi-
ve magis concurrere. Quo concessio ipsis facile constitisset, testudinem hanc os-
seo carneam membris vitalibus ac nobilioribus esse annumerandam, hinc vul-
nera ejus majora, i. e. quæ respirationem insigniter lædunt ac sufflaminant, plus
minus mortifera præsumenda: idem olim jamdum annotante eodem Pergamo 6.
de usu part. cap. 3. dum a magnis vulneribus, alterutram thoracis partem seu
ventrem penetrantibus, animal repente parte dimidia respiratione privari, pla-
ne autem respiratione destitui asserit, si pars ejus utraque fuerit confossa. Quæ
tristis hujus eventus causa intermedia sit, ex Physiologicis commode decidi-
tur, five Cartesianam & Svammardamianam, de aeris ab explicato thorace in pul-
mones impulsione, five illustris Boylei hypothesin, dependere ac elasticitate ejus,
admittamus: quia tamen non Tyronibus, ad quos materia hæc non spectat,
sed veteranis magis artis cultoribus, hæc trutinanda propono, speculationibus
his chartam consumere nolo.

Ex vulne-
rum letha-
lium classe
præter ratio-
nem hæte-
nus quædam
exclusa. v.
g. Thoracis.

Par ratio videtur fracturæ costarum non unius, sed plurium, aut sterni si-
mul, integro quamvis manente integumento cutaneo ac musculis quoque sub-
stratis minus læsis: utpote qua ratione extensio ac restrictio pectoris respirato-
ria insigniter turbatur, sicque impressio illa vitalis, quam ab aere ambiente flui-
dum sanguinis recipit & expectat, brevi & perinde, ac si fauces laqueo con-
stringantur aut quovis modo obturentur, cessat. Bina ejusmodi exempla in pra-
xi annotavi, fractarum sc. costarum, brevi interficientium, utraque quidem in
senioribus subjectis, & viris decrepitæ ætatis, percussionibus nihilominus per se
lethalibus adscripta. Nempe anno 1679. mense Februarii alter horum a fratre
(ut ajebant hæreditatis maturandæ causa) eum tanto impetu sternebatur, ut
durius allidens scamno latus dextrum intra nycthemerum suffocatus occumbe-
ret: nihil tamen violentiæ præter suggillationem partium externarum, quam
costas nothas tres superiores ac verarum duas inferiores transversim fractas re-
peri. Pariter 1609. mensis Maii die sexto, a magistratu requisitus secui cada-
ver hominis, qui currus onusti rotis subactus post paucas horas sub maximis an-
gustiis expiraverat: offendi autem in hoc lateris sinistri costas novem & dextri
duas superiores confractas, sextam, septimam vero & octavam ejusdem lateris
luxatas; quamvis nonnullorum vasorum intercostalium arteriæ mammariæ sini-
stræ rupturas, sanguinisque ad cavum thoracis extravasationem in hoc misero
accelerasse non dubitarim.

Item fractu-
re costarum.

Observatio.

Alia.

Simile quid de spinalis medullæ parte inferiore, sc. intra vertebrae thora-
cis ac lumborum, sauciata communiter v. g. Forestus lib. 6. obs. chir. 4. & Fal-
lopius de vuln. in genere cap. 4. asserunt, quasi nec nervorum hujus diramatio-
rum,

Item spina-
lis medullæ
partis infe-
rioris vulne-
ra.

num, nec fluidi horum cerebri, visceribus abdominis inferendi, tanta foret necessitas, ut hujus influxu intercepto actiones vitales inhibeantur, quamvis viscera hæc sensu & motu priventur. Verum quemadmodum *Hippocrates* §. 3. *Coac.* 387. & *Celsus* lib. 5. cap. 26. caudicis hujus medullaris vulnera, sine illius superioris partis ab inferiore discretione, mortalibus accensent: sic rariora forsitan numerare continget exempla eorum, qui ex thoracis & lumborum medullæ plagis enormioribus reconvalescerunt; & quas harum *Fallopianæ* sanatas perhibet, forsitan non adeo magnæ fuerunt, ut vel illius verba innuunt. Si propriam *Observatio.* denuo allegare licet experientiam, anno 1683. die 30. Aprilis in agro vicino, globulo sclopeto minore eliso, Centurioni cuidam Cæsareo perforabatur intra secundam ac tertiam lumborum vertebra, spina dorsæ, simulque funis medullaris medietas sinistra, ita tamen, ut nec dextra omnino intacta maneret, unde præter dolores atrocissimos mox febris continua, cum delirio & convulsionibus subinde intercurrentibus, sudor algidus, sæcum ac urinæ suppressio, distensio abdominis & præcordiorum angustia summæ oriebantur finemque vitæ die 8. Maii imponebant. Quod vulnus unius ejusdemque generis cum illo mihi videbatur, quod *Tulpius* l. 3. obs. 27. describit, utur locum ictus in spina non determinet hic: sub intercostalium nihilominus nervorum exortu illud auguror, quod alvi ac vesicæ excretiones impeditas hincque tensionem abdominis prima & potissima illius symptomata referat. Quæ quidem, si vulnere medela fieri nequeat, v.g. in hoc subiecto, cui vivo æque ac mortuo adstiti, propter globulum & fragmenta spinæ nulla arte extrahenda & sub sectione demum comparentia, lethalitati inferendæ capacia videntur: quod secretionibus & excretionibus hic sublatis massa sanguinea heterogeneitatibus ipsi haud proportionatis gravetur, viscera cuncta ac genus vasorum a sero restagnante inundentur ac tandem his abdomine præter modum tensis suffocetur vulneratus. Imo perinde ac ex nervo particulari, in extremitate artuum lacerato frequentius in consensum rapitur cerebrum, hincque in lethales convulsiones totum conjicitur corpus: quid mirum, si a trunco quasi hoc nervorum, cui rarius medela fieri potest, læso idem contingat?

Tertio disquisitioni sobriæ vix unquam expositum legimus, quid de percussionum plurium simul factarum, singularum equidem minus lethalium, syndrome censendum sit, si ex tali moriatur percussus? numne sc. hæc lethalitatem inferat? Ubi sane affirmativa probabilis satis videtur, ideo quod plurium membrorum contusiones, lacerationes aut vulnera multos dolores inflammationes & spasmos patrent, adeoque sanguinis & spirituum motum hinc inde enormius turbent, v.g. contundatur musculus temporalis, inguina cum peritonæo, lacerentur membranæ cerebri &c. Quinimo sæviores fustigationes ac flagellationes, quibusvis durioribus instrumentis, in partibus externis ad suggillationem usque factas; quamvis vasa interna haud lacerarint, interficere, experientia constat, si imprimis percussus infirmior ac valetudinis causariæ fuerit, v.g. phthisicus, hæcticus, anhelosus, lipothymis facile expositus, febricitans &c. nihil interim erroris vel a percusso, vel Chirurgo, commissum & graviora mox symptomata secuta, fuerint. Quatenus nempe hinc factæ suggillationes circulationem sanguinis vitalem atque spirituum maximopere interpellant.

*Lethalia
vulnera di-
cebantur,
que minus
talita?*

Denique pro argumenti exigentia doctrinam hanc olim haud fuisse traditam, hinc evincere possem, quod aliquando vulnera minus lethalia per se lethalibus adscripserint, v.g. vesica fundi vulnera cuncta, contra revera lethalia minus talia proclamarint, v.g. lienis, substantiam hujus visceris tantum, non vasa ejus majora, afficientia: quem utrumque errorem, similesque plures, minus pariter accurata situs, connexionis atque texturæ organorum peperit lustratio.

Imo

Imo tandem eousque crevit quorundam spirituum narcosis, ut organi haud existens vulnera inter simpliciter lethalia redegerint, retis sc. mirabilis, vere mirabilis, quippe in anatomicorum ejusmodi mirabili cerebro ficti potius, quam ejus basi subteni. Censuræ hujus fundamentum ex modernorum anatomicorum consensu prolixè exponerem, nisi illis ingeniis cuncta, quæ nova, sordescere nossem: forsan proin tolerabilior ipsis erit virgula censoria *Jacobi Berengarii Carpen- sis*, ante sesquiseculum anatomen ac Chirurgiam docentis, qui in *Isagoge in anatom. corpor. hum.* ubi *experientiam sensualem sibi aurigam* ait, *istud rete ego nunquam vidi*, ingenue fatetur, fatua ejusmodi insomnia se successoribus discussurum sperans, Proh! frustra. Ast ne ulli in recensendis pluribus hujus generis solœcismis anatomico-pathologicis molestiam creem, hæc pro posteriore hoc corollario & pro parte hujus materiæ generali evolvenda nunc sufficiant.

*Imo partis
quæ corpori
humano non
inexistit.*

Modo illud adhuc adjecero, nullum Medicorum jure culpari, nec penes hunc ignorantiaæ siparium dici posse, multo minus eundem erubescere debere, si post casus difficilioris enarrationem inconcinnam, aut ubi forsan omnium circumstantiarum, ad accuratius nihilominus deponendum scitu necessariarum, notitia minus suppetit: Judicium suum detrectet, suspendat, aut dubie vel sub conditione deponat: approbante circumspectam hanc modestiam *Codronchio meth. testif. c. 3.* ubi quemlibet Medicum sententiaæ potius Peritorum magis se submittere, quam in casu minus firmatum frivole ac in alterius præjudicium & Justitiæ violationem decernere, suadet. Cui adstipulatur *F. Fidelis in Conclus. Operis, de Relat. Medicor.* hoc contextu: *Sed illud etiam ignorandum non est, in nonnullas rerum occasiones Medicum nonnunquam incidere, ut, cum nihil certi de re proposita constet, dubia omnia incertaque referre nos etiam oporteat. Non semper enim promptæ sunt rerum atque affectionum notæ: ut propterea in dubia atque ancipiti Medicorum relatione satis justa esse possit excusatio.* Et perperam agit, qui rationibus concludentibus minus sufficienter instructus casum ancipitem dirimere audet, i. e. tale quid asserere sibi præsumit, de quo ipsemet dubitat, aut dubitare poterat debebatque. Non adeo diu est, cum de vulnere transversali tendinis majoris, qui patellam in crure sinistro obtegit atque firmat, ab insultu improvido equi inflicto, deponere me postulabat Prætor hujus Civitatis, postquam nimirum ab hoc ortus & per Abdominis lateris ejusdem integumenta ad umbilicalem usque regionem ascendens Sphacelus, simulque Intestinorum aliqualis Gangræna vulneratam tertia die occiderat. Lethalis hæc videbatur contusio, ratione Sphaceli ac Gangrænæ, brevi supervientis; est minus talis, quod præter Tendinem nominatum nihil laceraverat, & symptomatum alias graviorum expers: hinc malui potius in ambiguo linquere, quam frivole asserere negareve, casus hujus lethalitatem.

*Sententiam
suam ali-
quando su-
spendere po-
test Medicus
deponens.*

Exemplum.

Quinimo nec collegiis de sententia ferenda ambigentibus, & interloquendo, ut ajunt, minus accurate atque confuse a Medico ac Chirurgo observata atque relata technice ac perspicue magis explicari postulantibus, hæsitantia ejusmodi vitio verti debet: Ita tamen, ut defectus momentosos innuant, quibus illos erroris, obscuritatis, præcipitantiaæ &c. convincant, sicque perspicuitati ac veritati eruendæ occasionem præstent. Quamvis Medicis cum ceteris peritis Leges harumque interpretes, v. g. *Baldus prim. constit. ff. n. 16. Mascardus conclus. 1069. Gailius obs. III. atque Pacianus l. I. cap. 47. num. 25.* in hoc faveant, ut non semper de rei veritate, sed credulitate seu probabilitate etiam tantum, in causis nempe, quæ in sensus minus incurrunt, nec alias certo sciri possunt, deponant, etiam in ejusmodi casibus, ubi Magistratus illorum Relationem jurejurando confirmari postulat.

S E C T I O II.

De renunciatione vulnerum in specie.

IN quas & quot classes vulnera seu læsiones lethales intuitu functionum vitalium dirimi queant, superius dictum: nunc ubi earum singulæ perlustrandæ, his recensendis ordo ille appropriatus esto, quem corporis structura suggerit, adeoque a capite mihi initium petere liceat, hinc ad thoracem & abdomen horumque partium vulnera descensuro.

C A P. I.

De capitis vulneribus lethalibus.

*De capitis
vulneribus
judicium
difficile.*

SAne si in ulla parte corporis vulnerum lethalium ætiologiam determinare difficile, Capitis & Cerebri percussiones sunt, quæ disparis plane eventus, observantur, dum earum graviores aliquando sanantur, ex levioribus vero interdum moriuntur percussi, quod utrumque præter Autorum observationes frequentior comprobatur experientia: videnturque capitis vulnera peculiare ac diversum quid a plerisque reliquis alere, ut vel ex ipsorum symptomatis atrocioribus evidens fit, ratione cujus sedula iis non minus in curatione, ac si ferendum fuerit de mortalitate eorum judicium, adhibenda erit prudentia atque opera.

Phænomeni hujus rationem redditurus *F. Fidelis lib. 4. §. 2. c. 6. 1. i. e.* cur capitis vulnera sua natura nunquam tuta sint? Tres imprimis indigitat circumstantias, partis nempe naturam, errandi facilitatem, & curandi difficultatem. Cui equidem per potissima adstipulor, modo ratione partis affectæ (cum ille de integumentorum tantum externorum vulneribus differat) addatur, levissimam etiam cerebri denudationem aliquando mortem præstare, si nimirum ab incongruo aere, qualem sæpius vix discernimus, alteretur hujusque textura tenerrima, hinc mutabilis valde, immutetur. Imo quæ circumstantia & nocendi ratio non infrequens forsan, ipsius cerebri ingens commotio ejusque tubulorum enormior concussio, complicatio atque contorsio, quam nulla oculorum acies discernit, mortis sub vulnere alias exili existit causa, ab imprudentioribus vix animadversa.

Quibus addo contrassuras, de quibus inferius prolixius agetur, item rupturas vasorum profundius reconditorum, hincque sanguinem ejusdem loci extravasatum, aut cruorem, qui ex vasis etiam elatioribus laceratis ad inferiora descendit, v. g. ad ossis temporum inferiorem partem, quæ organa auditus asservat: quia nimirum nullo artis instrumento inde educi valet, nisi forsan aliquando natura inimitabili tendentia ejus excretionem per meatum auditorium præstet. Hujus generis percussione capitis ejusque a Medico atque

Chi-

Chirurgo factam relationem anno 1679. d. 23. & 29. Septembr., Collegii nostri censuræ exponebat Quæstor Libenwerdensis. Vbi quidam Andreas Pfennig ex ictibus violentioribus altero die mortem obierat, in Calvaria vero ejus dissecta prope os petrosum, seu intra hoc & duram meningem, aliquid sanguinis congrumati, forsan per canaliculorum vicinorum rupturam huc depositi, reperiēbatur; licet nec in hoc osse, nec ceteris Calvariae partibus, ulla fractura comparuerit. Per se nihilominus lethalis hæc extravasatio, ab situs declivitate, fuit pronunciata.

Equidem enormiores capitis contusiones præter phænomena externa symptomata diversa sibi familiaria habent, e quibus rupturas ejusmodi intrinsecas dignoscere, non adeo difficile deprehenditur: Sc. si mox ab ictu in humum prosternantur percussi, sensus cum motu aboleantur, sanguinem per os, nares ac aures illi profundant, oculi inflantur ac inflammantur, vomant, ac remittentibus etiam his symptomatis insequentibus diebus gravitate capitis notabili premantur. Dantur tamen illarum quoque leviores, quæ, quamvis non mox in principio, certe temporis progressu, propter extravasationem quoque cruoris minorem, graviora symptomata patrant, ac præter opinionem enecant, adeoque nec his fidendum.

Quia autem ictus capiti illati vel ejus tantum integumenta exteriora afficiunt, cutem sc. cum substratis musculis, vel cranium, vel ἐγκέφαλον: de prioribus notandum, hæc quocumque modo læsa, mortem per se haud inferre, nisi cerebri ingens commotio simileve subsit. De muscoli temporalis vulnere equidem vetus est nonnullorum cantilena, ejus contusiones incisionesve grandiores per se lethales existere, ideo quod Hippocrates 3. Coac. pranot. 369. de Vulner. Cap. t. 19. sectionem hujus musculi convulsionem oppositi excipere, ac de articul. t. 27. musculos hos p. n. alteratos ac tenso febrem continuam & soporem inducere, asseruerit: cujus eventus tristis hanc rationem vulgo reddunt, quod arteria & nervis insignioribus gaudeat. Quamvis potior videatur interior ejusdem structura radiosa, seu ex totidem musculis penniformibus compositio, cujus intuitu vix in ulla sui parte, exterius carnea visa, lædi potest, quin laceretur unus alterve tendo diversorum musculorum, hujus compagem constituentium: imo nec radiosus simplex, sed biventer & ex duobus quasi compositus observatur, quorum, instar binarum laminarum, sibi instratarum, extremitates tendineæ in medio illius compagis coeunt; ut taceam pericranium, illi superinstratum, aut hinc emanans, cujus læsiones periculi magis plenas testatur experientia, per continuitatem sc. quæ ipsi cum dura matre intercedit. Quibus addendum, quod musculus hic nervos suos a caudicibus, ex cerebro seu medulla oblongata, immediate magis emergentibus, hinc brevioris ab eorum exortu distantiae, recipiat, binos a tertio & unum a quinto pari: facilius proin hoc sensuum & motus organum cum suis membranis, ad febrem usque, delirium, paralyfin, convulsiones &c. in consensum rapiat.

At eo ipso, dum Hippocrates ex musculi crotaphitis plagis non convulsionem universalem, sed particularem tantum, oppositi nempe ejusdem nominis musculi, & ex illius, per maxillæ luxationem, tensione soporem febremque continuam, quibus nihilominus tempeſtiva ossis translocati restauratione mederi licet, hinc symptomata per se lethalia ex læsionibus ejusmodi evenire, minime asserit; neque ulla pars huic musculo præ reliquis peculiaris, id est, cui laceratæ non adæquata remedia suppetant, contigit: traditionem hanc mirari seu ridere potius, quam refutare, congruum mihi videtur, & quæ contusiones ac vulnera ejusmodi excipit, mortem ex accidente saltem aut propter

Vulnera integumentorum capitis exteriorum haud lethalia sunt.

Nec vulnera musculi temperalis.

alias læsiones coincidentes, supervenire, puto.

Exempla
vulnerum
muscul.
temporalis
salutarium.

Observatio.

Alia.

Alia.

Stant a partibus meis infiniti medici ac Chirurghi, qui hunc musculum partim casu enormiter vulneratum, partim manu provida Chirurghi incisum, feliciter coaluisse perhibent, quorum pauciores allegare in præsentiarum sufficiet: Prioris nempe classis Pavvium in Hippocrat. de Vuln cap. p. 147. Fontanum. in epit. Vesal. p. 14. Scultetum arm. chir. obs. 3. Glandorpium Specul. Chir. obs. 11. & 12. Volcherum Ceiter. obs. anat. chir. p. 111. Cattierium obs. 9. & Wiefemano of Wounds cap. 9. posterioris vero, i. e. sectionem chirurgicam ejusdem musculi in casu necessitatis hanc omnimode declinantis, sed cum salute ægrorum factam perhibentis, Fontanum l. a. part. 3. Borellum cent. 2. obs. 20. Pavvium l. a. p. 176. Riverium obs. a Fomio commun. 19. & ab Aimar commun. 4. Marchettum obs. chir. 15. Job. van Meekren obs. chir. cap. 1. Cornelium van de Voorde Lechten-de Fackel der Chirurgie p. 476. & hujus Scholiasten. l. a. item Wiseman. l. a. Quibus propriam experientiam jungo, per quam olim Lugduni Gallorum in Noso-comio, quod l' Hostel de Dieu vocant, in puero 10. circiter annorum dextrum musculum temporalem casu ab alto ita contusum atque laceratum fuisse recordeor, ut superveniente suppuratione os subjacens hinc inde nudum plane, imo in hoc sub illius latere postico fissuram cernere contigerit, cujus persequendæ causa ejus insignem satis fibrarum lateralium fasciculum incidere cogebatur Chirurgus: qui nihilominus post delirium, febrem & convulsiones exantlatas sanitati pristinae restituebatur. Item militem consistentis ætatis, cujus sinister Cro-taphites obliquo vulnere versus genam usque securi discissus erat, paucis tantum fibrarum in medii profundo intactis fasciculis, quique præter illius antagonistæ convulsionem hæmorrhagiam insignem & febrem aliquot dierum, nihil symptomatis patiebatur, paucarum septimanarum cura ad cicatricis usque cutaneæ inductionem sanatum eodem in loco relinquebam. Imo provocare possem ad Acta Publica Quæsturæ Sckeudicensis vicinæ, a cujus Præfecto Anno 1679, d. 7. Julii ut de femina quadam, uxore civis nostratis, in pago, Schönau dicto, vehementius vulnerata, deponerem, postulabat: in qua præter vulnus brachii dextri & manus sinistræ plagam capitis observabam; spithamam circiter longitudine æquantem, i. e. ab occipitio per temporum sinistram & frontem ad nasum usque vergentem, simulque musculum temporalem ac ejus vasa enormiter, calvariam quoque & meninges cum cerebro, cujus etiam aliqua portio excernebatur, in occipitio non leviter incisa, deprehendi, cum aphonia sensuumque fere omnium per biduum ablatione, febre tamen non adeo magna: quæ nihilominus misera in hanc urbem & ad suos delata intra aliquot septimanas sanata fuit.

Paucis, nisi vel calvariæ Fractura, vel cerebri commotio & vasorum ruptura plagæ aut contusioni musculi temporalis combinentur, hæc mortem vix unquam inferunt. Cujus limitationis intuitu nec adeo paradoxa videri poterat Anton. de Heide observ. medic. 20: dum musculus temporalis forma crucis incisus in cane equidem concitabat hæmorrhagiam profusam; brevi tamen inhibitam, qui sine ullis gravioribus alias symptomatis brevi convalescebat; sine dubio, quod vulnus hoc simplex omnino extiterit, nullaque contusione concussioneve cerebri stipatum.

Calvariæ
fracturæ
per se hæud
lethales.

Porro Calvariæ Fracturæ in se nunquam mortem inferunt, sed propter adjuncta tantum, sine quibus tamen rarius contingunt vel contingere valent, sc. commotionem cerebri insigniorem, vasorum interiorum rupturas, fragmenta membranarum ac cerebro infixæ, aut hujus compressionem atque lacerationem: Proin si funestus iis superveniat eventus, ejus ætiologia ab una alterave harum similiumque circumstantiarum erit petenda. Neque omnis vasorum intra calva-

riam

riam ruptura & sanguinis profusio, calvariae depressio cerebri compressio & vulnus ac a fragmentis punctura mortem infert: sed fracturae conditio demum diversa ejusmodi pathemata horumque circumstantias modo per se, modo per accidens tantum, lethalia reddit; illud quidem si ratione fracturae adjunctis his congrua medela fieri nequeat, hoc, si eandem admittant. Commotio vero cerebri mortis causa quando non, & quando, judicari debeat, inferius declarabo.

Chirurgia E. illorum, quia in eo consistit, ut vel laesionibus internis admoveantur remedia adaequata, vel educantur ac removeantur heterogenea, symptomatis lethalibus occasione existentia, nempe calvaria depressa, festuca pungens & sanguis atque sanies comprimentia & putrescentia: ante omnia hic mihi ex superioribus repetere concedatur illud *Hippocratis* effatum, Medicum, qui sufficit ad cognoscendum, sufficere quoque ad sanandum; & per consequens fracturas calvariae, quas vel ratione exilitatis summæ, vel ut contrassuras, dignoscere haud licebat, solerti quamvis adhibita indagatione, si enarratarum circumstantiarum graviorum aliquam cum pravis & pertinacibus symptomatis sibi combinatam gerant, mortifera per se praesumerem, utpote quibus non perspectis, aut vix dignoscibilibus, nec medicina applicari poterat. Deinde, utut satis manifesta sit fractura, i. e. quam oculus aut specilli contactus dijudicet, eo ipso nihilominus, dum ratione situs similiumque circumstantiarum, de quibus successive in sequentibus differendi dabitur occasio, intrinsecus latentibus congrua remedia denegantur, etiam hoc nomine fractura aliquando mortifera evadunt, v. g. si sanguis extravasatus sub meningibus & interioribus ἐγκεφάλῳ recessibus hæreat.

Fractura cranii aliquid quando mortales evadunt, vel quod dignoscantur.

Sc. posthabitis fracturarum enarrationibus, quas alii cum *Hippocrate* sub quinario, alii cum *Paulo* sub senario, numero complectuntur, sub ea disparitate mihi hoc loco illas concipio, ut alia sit Fissura, alia effractura seu depressio, alia contusio seu collisio, alia sedes, aliaque contrassura: hinc in earum mortalitate evolvenda ita procedo.

Fracturae cranii species

Fissura quia vel evidens, vel cæca seu abstrusa magis, illa vix unquam lethalis est, quod vel immittendis medicamentis ac educendis molestiis satis pateat, vel quod, si per angustiam suam operas necessarias haud admittat, de sui dilatatione nihilominus Chirurgum admoneat: adeoque si inde moriatur percussus, ex accidente tantum talis dici debet. Ast de cæca seu capillari si constet, omnem prudentiam indagatricem ipsi fuisse adhibitam, hanc tamen nullo modo conjecturari licuisse, v. g. si verenda mox in principio haud emergant symptomata, subitanea tamen aut lenta etiam aliquatenus morte & præter expectationem succumbat æger, hanc, si aliqua mortis causa, etiam si talis, quæ alias commode satis sublata & educata fuisset, sub calvariae sectione reperiatur, lethalem enunciarer, quod malo haud perspecto aut minus perspicuo non valuerit fieri medicina. Paradoxum hoc assertum videbitur pluribus, imo ejus contrarium in collegiis non raro renunciari novi, ideo quod fissura in se nihil lethality involvat, sanguis extravasatus ac sanies tempestive satis educi queat, terminus mortis interdum satis longus, v. g. in casu sequente: ast difficultatem diagnosis probe ponderantes, hanc summam, difficilem quoque omnimode, curam, inviti post hac fatebuntur, ac in accusando magis chirurgo, quam vulnere, haud adeo præcipientes se dabunt.

Fissura cranii qualis per se lethalis.

Comprobant hoc observationes frequentiores: v. g. penes *Paw. in Hippocr. de vuln. cap. p. 82.* qui refert, quendam a compotatore in Bregmatis os dextrum poculo stanneo percussum, hujus tamen integumentis millioribus apertis nihil fissi in olla repertum fuisse, ægrum pancratice se habuisse & obambulasse: donec post decimum mensem inter ambulandum vertigine correptus conciderit & brevi post

post expiravit, apertoque cranio in ictus loco os plane putridum foetidumque cum meninge comparuerit; ideo sc. quod ab insensibilibus staminum, seu fibrillarum ossuarum, tabularum calvariae meditullium intercurrentium, contusionibus lacerata fuerint vasa illi intertexta, quorum cruor exstillans os in inflammationem, hocque meninges & cerebrum in consensum lethalem, abripuerit cui similem historiam *Valleriola in Comment. in Hipp. de vuln. cap. ad c. 15.* suppledat. Ejusdem forte generis dicenda erit occulta illa Rima, quam *Tulpius obs. 1. c. 2.* describit, & ex qua, omnibus remediis irritis periit sexta die vulneratus: cujus cranium, tam vivi, quam cadaveris, dissectum foris illaesus plane deprehendebatur, intus nihilominus sui fissuras, una cum sanguine, ad basin cerebri deposito, & Cerebello siderato ostendens. Sane Tabulam Calvariae externam ictui illato minus cedere, findi nihilominus plus minus internam, hinc inde experimur, qualis læsionis species lethalitatem plerumque pedissequam habet, si non ob aliam causam, certe vasa lacerata, hincque sanguinis ad interiora profusionem. Ita v. g. *Fallopium in Hipp. de vuln. cap. 13.* perhibet, se in nobilis cujusdam studiosi occipitio percusso (raso etiam) nullam equidem vidisse fissuram, donec Lamina superiore penitus abrasa inferior largam satis stiterit. Simile quid de Sutore quodam parisiensi, lapide percusso *Anonymus ille Gallus*, cujus aliquoties jamdum memini, *L' art de faire des Rapports*, narrat, hunc equidem intra quindecim dies sanatum evasisse, postmodum vero duris symptomatis prehensum quinta circiter septimana expirasse: super hujus dura matre repertam fuisse saniam purulentam, quæ hanc lividam maxime reddiderit, & in cranii pariete interno visam fissuram cum aliquali hujus erosionem, recta quidem sub loco, qui ictum exceperat, integra Lamina exterior. *Hic casus inquit Berengarius de fract. cran. part. 2. c. 1. inter alios timendus est, quia Medicus cum maxima difficultate potest judicare illam speciem læsionis maxime sensu, sed judicio tantum presumptivo judicabit, visis accidentibus, quæ sequuntur ad talem speciem &c.* Quæ tamen pariter aut non mox eveniunt, aut fallunt.

Minoris E. periculi erit fractura latior & patula magis præ arctiore, atque inepte argumentantur ab illis frequentius sanatis ad minores, capillares ac minus sensibiles; cum hæ plures perimant, ob rationes indigitatas, sanguinis imprimis ad *ἐκέφαλον* profusionem; illarum enormiores quoque feliciter curari, experientia crebrior comprobet. *Etenim etsi rima sit tam angusta, inquit Ægineta, ut sensum exiguitate fallat, tamen pluribus mortis causa fuit:* quanquam non tam ob rimam ipsam, quam ob sanguinem supra interiora Calvariae profusum, tale quid eveniat. Ad quos latentis fissuras quoque referendæ, quæ in ossibus Calvariae profundioribus v. g. ossium temporum inferiore parte, osse sphenoide, orbitalium oculorum &c. eveniunt, sub basi cerebri latitantes, hinc nulla oculorum mentisve acie comprehensibiles, & læsionibus capitis per se lethalibus annumerandæ. Non quidem in se, sed quatenus vasa sanguifera rumpunt, aut sub iisdem testæ aut fragmenta secedunt, membranas cerebrumque pungentes ac vellicantes: qualia educere, nulli arti conceditur, exitium nihilominus ægro parant.

In specie si fissura in ipsam inciderit futuram, difficillimum eam dignosci, *Hipp. de Vuln. capit. 16.* tradit, *Fallunt enim, inquit, & mentem & visum Medici hæ futura, fissura speciem referentes & reliquo osse asperiores existentes, nisi vehementer dissecta fuerint ac dissoluta.* Seu secundum *Fallopium in Hippocr. de vulner. cap. c. 19.* quoniam asperitas specillo deprehensa non indicare facit vulnus futuræ, & ambigui recedimus ab exploratione facta: num illa naturalis, i. e. Suturæ propria, num præternaturalis, seu a percussione super inducta: *Credimus, pergit Fallopium, enim futuram tangere, & erit vulnus, & contra, oculus etiam*

etiam decipitur, qui videbit futuram, & credet os esse fractum; nisi forsan futura ipsæ rimam patiantur latiore, seu hiatum manifestum, quem dissolutionis nomine Hippocrates innuit, dehiscientiam forte commodius dicere liceret. Per consequens si nec oculus, nec ratio, his vitiis detegendis, semper adæquata, quid mirum, mortem, quæ ejusmodi fissuras insequitur, ex conditione vulneris, non imperitia Chirurghi, obvenisse dicamus, i. e. has, quod iis mederi haud liceat, per se lethales asseramus. Cunctos vero Medicos mihi adstipulantes promitto, fissuram, qua interaneorum læsorum remedia excluduntur, aut heterogeneitatibus ad mortem usque molestis exitus denegatur, semper lethalem esse: quod quibus modis evenire queat, inferius tradetur.

Alias vero etiam aliquando evenire solet, quod ter sibi in Praxi visum Berengarius Carpensius l. a part. i. tradit, partem Cranii, a re obtusiore percussam, partem ossis sibi oppositam, per futuram tamen sibi connexam, eousque impellere, ut commissura illa intermedia plus minus evidenter aut omnino non solvatur & hiet, huic tamen intertextæ villæ membranæ ac vasa conquassentur ac lacerentur, hinc cum sanguine e vasis ruptis destillante temporis successu putrescant & in pus abeant. Quod, quemadmodum, cute haud lacerata, difficilioris pariter cognitionis, sic difficilioris quoque medelæ est: atque ideo læsio hujus generis ut plurimum, hinc per se, lethalis erit dicenda.

Incisio ac punctura alias Sedis nomine venientes in se mortis causa minime dici debent: quia ut plurimum cum vulnere evidentes satis & in oculos incurunt, ideoque patulam viam immittendis remediis & educendis noxiis concedunt, vel de amplianda illa nos monent.

Nec sedes lethalis.

Neque Effracturarum talis existit conditio, quin sensibus satis obviæ sint ac ceteris paribus Chirurgiam promptius admittant: nisi quod aliquando sanguis & sanies una cum fragmentis ossis sui educationem detrectent. Quæ sanguinis ac saniei evacuationem morentur, paulo post dicitur: de testis vero seu fragmentis a calvaria secedentibus & vel extremitatibus suis acutis, quasi spinulis, meninges ac cerebrum pungentibus ac perforantibus, vel mole sua eadem comprimantibus monendum, utraque ratione hæc exitiosa valde existere. Quippe si mole, si aculeis, in membranas agant, illa comprimendo, his irritando & in spasmos eas concitando, circulationem per vasa turbant & graves inflammationes movent; cerebrum vero simul in sphacelum conjiciunt, spirituum dispensationem inhibent & apoplexiam provocant. Per consequens si vel fragmenta hæc ita se habeant, ut commode protrahi nequiverint, vel eousque læserint, ut protracta quamvis, effectus graviores pone se reliquerint: lethales capitis percussiones aliquando reddere possunt. Priore nempe ratione, si portio ossis avulsa seu fragmentum sub os integrum ita se receperit, ut ubi hæreat, nescius Chirurgus illud apprehendere & extrahere haud valeat, aut v. g. ad basin cerebri hujusve interiora adeo profunde, aut in similem quendam locum, depositum fuerit, ubi instrumentorum usus silet, v. g. ex fractura orbitæ oculi, ossis cuneiformis &c. Imo quamvis commode satis, mediante sive Trepano, si per ipsam effracturam patulam, tale officulum protrahatur, adeo ut symptomata graviora ad unam alteramve horam remittant, & sensus ad pristinum statum ac vigorem se denuo recipiant, redeunt tamen illa, paulo post cum impetu: vulnus, propter ejusdem durioris impressionem factam, etiam hoc remoto, percussum interimit, hinc lethale manet.

Effractura per se non lethalis. Nisi forsan educi nequeant heterogenea.

Aut enormius læsæ sint fragmenta.

Ambigua magis videtur contusio seu desessio calvariæ, quia enim ab hac modo fovea remanet, modo eadem deletur, in priore casu, etiam citra ullius symptomatis apparitionem Chirurgo metum rupturæ tabulæ internæ ac vasorum illa incutere & elevatorii atque Trepani usum commendare poterat. Quinimo hæc

Contusio cranii aliquando non lethalis.

Aliquando
talis.

hæc introcessio cerebro ac membranis comprimendo vim infert, seu motum sanguinis & spirituum plus minus evidenter turbat, in adultis ut plurimum cum fractura. Adeoq; ex collisione illa, quam cum externæ tabulæ lacuna, si-
niens mors artificis potius securitati & negligentia erat adscribenda. In poste-
riore nec de eadem constat, nec talem, nisi ex symptomatum vehementia su-
spicari, aut per cadaveris sectionem judicare, licebit; hinc ejus effectus haud
semper attendere, multo minus avertere poterit sagacissimus, & sine dubio
non culpa Chirurghi, sed aggressoris, perit percussus.

Propter dif-
ficultatem
dignoscendi.

Ex contrassura, oppositione seu resonitu demum si moriatur idem, cum
sanguine extravasato, fragmentorum ad interiora secessu similive circumstantia,
non sine ratione me hanc per se lethalibus fracturis accensere, illi annuent,
qui in primis artis principiis evolvendis operam suam aliquando collocarunt.
Hos enim ex Hippocrate de vuln. capit. t. 9. non possunt latere hæc verba: Si
os vulneratur alio capitis loco, quam quo ulcus habet homo, quintus hic modus est,
quod infortunium ubi accidit, nulla re juvare valebis: non enim scire potes, ubi-
nam malum hæreat, imo num aeger vulneratus sit, aut quam capitis parte, etiam si
maxime queras, certior fies. Hinc Pavv. p. 106. vere infelices ac infortunos ejus-
modi percussos proclamat, qui nec ipsi sciunt, an, & quo loco læsi sint, nec Medi-
cus ac Chirurgus hac de re certior fieri potest, nisi cum jam conclamatum est. Et
Pareus 9. c. 8. ait, cum nullo certo signo hoc fracturæ genus dignosci valeat,
si quando ex tali mors consecuta fuerit, venia dignum censendum esse Chi-
rurgum.

An ejusmodi contrassuræ dentur, seu unquam existant, prolixè equidem
disceptare novi Doctores æque, ac practicos, ut cernere est penes Fallopium in
Hippocr. de vuln. capit. c. 14. Berengarium part. 2. c. 2. Ioh. Baptist. Cortes. in
Hipp. de vuln. cap. part. 2. t. 2. A. a. Cruce Chir. l. 2. cap. 1. Pareum l. 9. c. 8.
Sennertum pr. l. c. part. 1. c. 23. Diemerbroeck. anat. l. II. c. 4. Iohn. Brown of
Wounds c. 33. & Anton de Heide annotat. in Cornel. van de Voord Fackel der
Chir. horum aliis illas asserentibus, aliis negantibus: inter quorum illos repe-
rio Pareum, l. 4. Nicol. Florentinum Serm. 7. sum. 2. tr. 4. c. 1. a Cruce Pa-
wium anat. succent. Losf. 1. obs. 1. Quibus sane obstrepere nefas, multo minus
Berengario subscribendum, quando illos, qui ἀπὸ χειρὸς s. ἀπὸ χειρὸς testantur, pu-
rum mendacium dicere frivole clamat; postquam in linea mox antecedente
possibilitatem ejus nihilominus non diffusus fuerit, perdifficilem tantum dixerit.
Medicos Chirurgoſve ajunt decipi per hoc, quod contingere queat, aliquem in
uno latere lapide, fusti, percuti, sine ullo ictus aut fracturæ vestigio, simul
tamen eundem percuti in opposita parte, aut hac percussum in terram cadere,
seu parieti allidere &c. ut in hac frangatur calvaria, quod a priore percussio-
ne evenisse, imprimis si de posteriore ictu aut allisione minus constet: ut cre-
damus illam partis oppositæ læsionem factam fuisse ab uno ictu, quæ ab alio
seu altero fuit facta, v. g. casu in terram. Quod equidem aliquando ita se ha-
bere facilis largior, quin tamen interdum etiam ejusmodi infortunium accidere
queat, nihil prohibet. In præsentiarum interim, ne theoriæ præ praxi plus
litare videar, neminem adeo difficilem ac obstrepentem mihi in hoc auguror,
etsi nulla unquam contrassura detur, si modo duabus diversis capitis partibus
inferantur ictus, quorum unius inflictio aut inflictionis locus ex quacunque oc-
casione nos lateat, etiam hunc per dignotionis difficultatem incurabilem præ-
stituram fracturam hinc factam, eamque per consequens ideo per se lethalem.

Celsus equidem lib. 8. cap. modum eam dignoscendi suggerit hunc, ut si
quis graviter vapulet & mala subsequantur symptomata, neque in parte, qua
cutis

cutis discissa est, rima reperiatur, in parte altera investigetur, num quis locus mollior sit & tumeat, hicque aperiatur: imo alii alia his addunt signa, nempe quod æger manum illi loco frequentius admoveat, &c. At cuncta hæc insufficientia ac fallacia satis testatur Chirurgorum multijuga experientia, quatenus non raro in illa quoque cranii parte, in sectione cadaveris, offendimus fissuram, in qua nullus tumor nullaque laxitas cutis conspiciebatur: imo qualis tumor cutisque secessus expectari poterit, si lamina calvariae interna, externa integra, resonitum fuerit passa, aut orbitæ oculi, sub musculo temporali, ossi cuneiformi similibusque locis, cuti non immediate contiguus, ejusmodi infortunium imprimatur? qualia phænomena autopsia non raro suggerit. Vnicum horum exemplum recensere lubet. Requisitus Anno 1669. Septembr. Taucham, oppidulum vicinum, ut cadaver Christiani Voigtii, ex ictu fustis defuncti, aperirem, in fronte hujus prope & circa supercilium dextrum suggillationem sine vulnere, nihil vero in osse substrato fissuræ, contusionis &c. ast sub prora cerebri in orbita ejusdem oculi dextri contrafissuram sesquipollicaris longitudinis, ad sellam turcicam abeuntem, hinc eodem in loco, duram matrem ruptam, offendi, offenditque mecum Chirurgus, qui laboris impatiens hanc intempestive abrumpere maluisset. Ægrorum delirantium ac sub torpore, i. e. sine sensu & motu decumbentium, manus, caput hinc inde contrectans, aut nulla, aut minus fida, index est. Præterea non in parte percussioni semper opposita, sed in vicina quoque aliquando contrafissura fit, imo in eadem sc. ut modo dictum, non lamina externa, quæ ictum excepit, sed interna, fissa, ut vel ex *Fallopio in Hippocr. de Vuln. cap. 14. Paræo lib. 9. c. 8. Pavv. p. 108. Tulpio lib. 1. obs. 2. & Sculteto Obs. 14.* patet. Imo nonne evenire potest, sicut inspectiones cadaverum edocent, ut in parte percussa excitetur fissura, patiatur nihilominus contrafissuram alia quædam remotior, de qua, quia illa evidens, nec somniare quis poterat? Et certe, si quis non, nisi mera fretus suspitione, inquit *Pavvius*, hanc illamve capitis partem explorandi causa secet, nihil inibi detrimenti inveniat & æger postmodum moriatur, non poterit crudelis Medici evitare nomen, verum notam tam sibi, quam arti, inuret non eluendam. Neque tamen contrafissura immediate lethalitytem patrat, sed pariter, ut modo indigitatum, vel ratione sanguinis extravasati, vel fragmentorum insignium, quæ vel aculeis vel mole sua membranis ac cerebro exitiosa existunt, & quorum neutrum, utpote haud exploratum, protrahi potest: Sanguinem sub contrafissura vix ullus disputabit: ast tantum ictus illati ad contrafissuram usque esse potentiam, ut in testas majores minoresve interior calvariae lamina secedat, mirari, haud tamen omnimode negare, conceditur. Miserum hujus phænomeni exemplum est, quod *Pavv. l. a.* refert, de Juvene quodam, qui capite pronus in terram conciderat & tertio post casum die obierat: cujus calvaria discissa omnino integra & sine omnis læsionis vestigio comparuit, ab interna parte nihilominus evulso fragmento ingente, quod per utramque cerebri partem perque intermediam hujus divisuram se trajecerat. Cui addere convenit, quod *Paræus lib. 9. cap. 8.* perhibet, cujusdam Nobilis, casside armati, bregmatis lethaliter icti, laminam internam externa integra in multas testas secessisse: imo quotidie tale quid evenire, sectionibus ejusmodi cadaverum vacantes mecum fatebuntur. Per consequens, si aliquando ejusmodi infortunium tempestive detegatur, huicque æger eripiat, raro contingentibus hoc erit annumerandum, imo paucissima forsitan (si quæ) penes practicos reperimus exempla eorum, quorum contrafissura comparuerit, hæcque cum lethalibus suis adjunctis seu effectibus sublata fuerit.

Contrafissura non immediate sed mediate demum, lethalis existit.

Propero ad interiora calvariae, ubi mox de duræ ac piæ meningis vulneribus quæstio exoritur, an hæc inter lethalia referenda? quale quid simpliciter

Dure ac piæ meningis vulnera sunt ambigua.

affirmare haud possumus, nisi forsan intuitu reliquarum circumstantiarum, sc. rupturæ vasorum, cerebri concussionis aut vulneris insignioris, mors aliquando superveniat. Quemadmodum enim cerebri compages nec levissime vulnerari valet, nisi instrumentum vulnerans hæc ejus involucra penetret, ex læsione nihilominus illa frequentius convalescunt ægri; ita cur sola hæc involucra lacerata mortis causam quis præsumeret, haud apparet. Potissimum cum crassam integram, si inter hanc & tenuem sanguis extravaletur, vel pus colligatur, incidere & aperire haud vereantur Chirurghi peritiores, ut vel ex *Glandorpil Specul. Chir. obs. 4. & Blankart Collect. Med. Phys. cent. 1. obs. 27.* legere poterunt, quibus hoc paradoxum nimis videtur.

Cujus etiam generis videtur Experimentum tentativum *Antonii de Heide*, ab hoc *obs. 19.* delineatum, quo, postquam trepano canis calvariam perforaverat, forcipe prope sinum falciformem aperiebat, eum in finem, ut symptomata, hujusmodi læsionis connexa observaret. Hæmorrhagiam sanguine draconis & linteo carpto brevi sedabat, adeo ut post breve animi deliquium ad se rediret & pane sicco aliisque (licet minus avide) vesceretur, nullis ab hinc aliis gravioribus symptomatis correptus.

Et si lubens fatear, ejusmodi incisiones arte & manu suspensa factas haud undequaque æquiparandas esse lacerationibus ac rupturis horum panniculorum, cum impetu seu violentia majore concitatis: dum harum posterioribus combinantur fractura, cerebri concussio &c: tensiones quoque ruptoriæ ac ictus impetuosius illati plus doloris præ incisione artificiali parant, hinc spasmis gravioribus totius involucri aliarumque partium occasione existunt. Ne advertam, in parte laterali, vel a fractura calvariæ remotiore ac profundiore, cui remedia commode administrari nequeunt, laceratas meninges lethalitatem ut plurimum consecuturam habere. Sensus delicatioris sunt hæ membranæ, hincq; vulneratæ in paralyfin ac demum convulsiones abripiunt partes, ideoq; per se mortales nuncupari valent earum lacerationes, si frustra admota fuerint remedia congrua: & si forsan unum vel alterum a læsione ejusmodi evadere constet, aphorismo tamen universali occasionem parare nequeunt, per axioma: *rara non sunt artis*. Urgens interim magis videtur lethalitas in vulnere piæ matris, quod vasis sanguiferis nullibi non cernatur hæc intertexta, quæ simul rupta multum cruoris profundunt: Cerebrum quoq; integumento hoc denudatum ab aere ambiente brevi corrumpatur, ejusque dolorifica constrictione ad exteriora protrudatur atque elevetur.

Ratione læsionum duræ meningi obvenientium adhuc attendi meretur membranæ hujus textura singularis, qua in superficie sui interna fibrarum crassiorum & tantum non lacertosarum strata bina, se interfecantia, in extima simplex tantum, sistere *Anton. Pacchionus de dura mening. c. 1.* edisserit, hæcque pluribus figuris exprimit: Per quam conformationem alternativam sui constrictionem cerebrum ejusque vasa comprimat, fluidum a sanguine derivatum in substantiam ejus corticalem & ex hac intra nervorum tubulos medullares exprimat atque propellat, ut *cap. 4.* prolixè tradit. Adstipulatur huic theoriæ *G. Baglivius de fibra motric. c. 5.* ubi duram Matrem maximum humani corporis elatorem ait, qui perpetua sua oscillatione secretiones fluidorum varie promoveat varieque dirigat, hinc solidis ac fluidis imperet: vulneratus vero, inflammatus aut quocunque modo læsus convulsiones, deliria, jactationes aliosque motus inordinatos in cerebro ac partibus inferioribus præstet toti plus minus perniciosos. Quam theoriam etiam si haud per omnia meam faciam, admonitus a *Bidley* Anglo, dum in *Tr. de Anatome cerebri-duræ Matris* motum arteriis cerebri, cum plerisque antecessorum, in acceptum refert, postmodum, cum Baglivii hypothesin,

thesin, de motu duræ meningis proprio & hujus influxu ad cetera organa, intelligeret singulari experimento, in cane vivo adornato, quod ex *Trans. philosophic. Angl.* excerptum in *Act. Erudit. Lips.* anno 1705. mens. Maii reperitur, pristinam sententiam vindicare, motumque cerebri a peculiari hujus membranæ textura ab aliis assertum evertere conatus fuit. Ipsa nihilominus ejus structura, simplici telæ satis absimilis, sed sensibilibus lacertosa, & symptomata, ejus statum morbosum comitantia, innuunt, eam machinæ corporis vitalis usum non exiguum præstare adeoque violatam motus hujus generosiores varios vitare. Adeo ut minus paradoxice asserere liceat, violentiores involucris hujus rupturas aliasque unitatis solutiones convulsionem, paralytin ac non raro mortem inferre: atque hoc quidem plus minus, quo modo has, modo illas, fibrarum illius series fasciculosve violari contingat. Qualem equidem disparitatem specialius animadvertere non licuit, augurari tamen in genere fecit hoc, quod, tradente *Pachonio* c. 6. loci diversitas in dicta membrana, in quo contactus violentiores hæc experitur, cuive hæc vel illa acriora admoventur, majus minusve periculum inferat, v. g. prope falcem cujus lateribus glandulas quoque spissius seu copiosius adhærescere, idem Auctor de *glandul. duræ matris* assererat.

De vasorum, involucris his intertextorum, lacerationibus mox dicetur, in specie quoad sinus duræ matris hic monendum, eorum vulnera, nisi levissima forsan, propter enormiores sanguinis profusiones, semper lethalia pronunciari debere: sive cranio eousque aperto, ut patulo satis vulnere medicamenta styptica admoveere concedatur, sive eodem clauso, hisque remediis aditu intercluso. Nec in dubium hoc vocabit, qui sanguinis uberrimum confluxum ad receptacula illa imprimis majora, novit, firmareque idem possem diversis Auctorum testimoniis, nisi insequentibus casibus sat fidei adscriberem, facultatis nostræ censuræ 1669. d. 7. Aprilis & 1678. d. 16. Novembr. expositis. Nempe in priore, cuidam furca, aut, ex occisoris relatione, baculus extremitatis acuminatæ, per orbitam oculi dextri eousque adigebatur, ut processum falcatum in antica parte hujusve sinu duobus foraminulis pertusum & sanguine vacuum, declaret inspectio die tertia ab ictu mortui. In altero, quidam fuste majore percussus repente sine motu & sensu conciderat, & ni fallor, tertio die obierat: in cujus calvaria fractura ingens simulque quartus duræ matris sinus ruptus visus fuit, sanguine multo sub eadem membrana & intra cerebri anfractus atque cavernas collecto. Quod si tamen cranii fractura latior, dubia ideo videri poterat hæc lethalitas, quod sub hac circumstantia ille sanguinis fluxus mortalis commode satis compesci queat, & quidem præeunte *Marchetto*, qui *obs. med. chir.* 4. vulnere capitis latiori, per medium cerebri ubi hoc a falce dividitur, usque ad corpus callosum penetranti & sinui falcato cum aliis vasis dissecto, gossypium ustum, bolo armena sanguine draconis & albumine ovorum imbutum, una cum filamentis aridis intrudendo, hæmorrhagiam enormissimam sistebat. Sed quamvis experimentum hoc celebris adeo Chirurghi in dubium vocare mihi haud præsumam, ambigo nihilominus, an levior & superficialis ejusmodi stypticorum applicatio vasis seu receptaculis tantis, quæ præter sanguinem venosum arteriosum simul excipere, eorum pulsus & manifesta satis arteriarum insertio persuadet, obturandis sufficiat: quatenus cerebri subjacentis mollities nullam ab altera parte renitentiam compressivam præstat, & in membris externis, nisi simul adplicari queat deligatio congrua, frustraneus est restringentium usus: violentiorem vero & duriorum ejusmodi remediorum infarctum, hinc compressionem potentiorum, cerebrum mollius sine spirituum dispensatione graviore ac lethali læsione an feret, quod sanguinis extravasati mole, aliquando non adeo ingente, mox gravatur?

Sinuum duræ matris vulnera sunt lethalia.

Observatio.

Item.

Vasorum ve-
rebra vulne-
ra cur lethali-
a?

Lacerationes ac rupturæ vasorum sanguifluorum reliquorum, siue cerebro, siue membranis, implicatorum, proin plexus quoque choroidei, si tales fuerint per quas enormior ad extra sanguinis contingat profusio, lethales per se censentur: siue apertura calvariae tanta fuerit per quam styptica applicare liceat, hac nihilominus tanto malo avertendo vix unquam proportionata sint, ut ex modo dictis suppono; siue situs ac tractus vasis lacerati talia respuat, v. g. arteria illa per fissuram magnam limborum cerebri anteriorum decurrens hinc necessario cum sanguine deficiente oscillatio hujus vitalis fatiscit & syncopen apoplexia lethalis brevi excipit seu comiatur.

Damnum
sanguinis
extravasati
sub calvaria.

Sin vero idem sanguis extravasatus intra calvariam congeratur, duplex pariter cerebro inde emergit damnum: alterum ab ejus mole seu pondere, alterum ab ejusdem corruptione seu putredine. Illa siquidem cerebrum brevi ad apoplexiæ concitationem comprimitur; hac vero idem sphacelosum redditur, ac post deliria, vertiginem ac convulsiones spirituum pariter emanationes turbantur: per consequens, si sanguis ille tempestive satis educi nequeat, mortis causa vera & proxima dici meretur. Quamvis enim aliquando per nares atque aures idem aliquando sponte, cum percussi salute, rejiciatur: fortuitum tamen satis & solius naturæ potentioris effectus quia hoc est, artis regulis condendis minus adæquatum videtur; cum pluribus miseris beneficium hoc extraordinarium illa denegat, neque toti Hippocratis & Galeni peritiæ abstrusas has illique soli reservatas, vias terere ac simile levamen istis adferre concedatur.

Non omnis
eruo, inter
calvariam et
duram me-
ningem hæ-
rens, trepa-
no evocari
potest.

De sanguine sub cerebro, in hujus substantia, plicis & concamerationibus, intra hoc ac cerebellum atque circa medullam oblongatam collecto, idem asserunt plures, si non omnes: illum vero, qui intra calvariam & membranam crassam deponitur, aliquando Trepano educi posse, adeoque lethalitatem non semper patrare, in propatulo est. Quia nihilominus Medici minus cauti & malitiosi occisorum Procuratores Chirurgiam hanc omnibus ejusmodi casibus adæquatam credunt, hinc ejus omissionem inter neglecta & errores, quibus per acridens saltem mortalis evadat plaga, referunt: non cuilibet sanguini sub calvaria immediate hærenti evacuando hoc remedium sufficere, adeoque aliquando grumos illos per se mortem inferre, sequentibus declarabo.

Cur trepano
non semper
locus conce-
ditur.

Ob sympto-
matum gra-
vitatem &
moris cele-
ritatem.

Nolo in præsentiarum prolixus esse in explicanda difficultate, quam aliquando læsionis locus admovendæ terebræ parit, dum v. g. ex consensu plurimum Artistarum constat, frontis illi parti, quæ superciliis propinquior eam applicari haud posse: alia plura insuper, hac superata, sunt quæ operationem illam prohibent, seu prudenter negligere jubent. Primum horum est symptomatorum mox summa gravitas & mortis hinc evenientis celeritas; ratione quarum circumstantiarum ingentem simul cerebri fibrarum medullarium commotionem aut enormiorem sanguinis profusionem subesse concludimus: quarum hæc sæpe tanta, ut, quamvis aliquid cruoris per foramen modiolò descriptum prodeat, reliquum illius tamen ejusmodi ponderis aliquando observetur, quo cerebrum ad apoplexiam usque comprimat, aut putredine sua idem ad sphacelum usque lethalem brevi contamineat, quod multum sanguinis brevi educi nequeat. Imo fieri haud potest, quin multus sanguis extravasatus per totum *ἐγκέφαλος* convexitatem dispergatur, semperque decliviorē vacui partem petat, hinc nullo instrumentorum apparatu evocabilis. Neque obstat, quod Berengarius l. a. cap. 11. Roonhysen obs. chir. p. 161. ac 139. Heide in not. ad Corn. van de Voorde nieuwvlichtende Fackel der Chir. p. 475. ac demum Anton. Pacchion. de dura mening. fabrica & usu cap. 3. non in futuris tantum, sed undique crassam meningem calvariae alligari, hincque ejusmodi descensum cruoris fieri haud posse per autopsiam & contra commune dogma tradant; Quippe eo ipso, dum a percussionibus capitis membrana eadem

ab os-

ob offe plus minus fecedit & abrumpitur, via patula & locus conceditur sanguini, ex ruptis vasis profuso, sese latius explicandi & ad latera ac inferiora descendendi. Præterea quamvis non cunctos, quibus cerebrum concutitur, necessario perire, lubens concedo: quod si nihilominus enormior ejusmodi quassatio fuerit, sanguini equidem, ad calvariam profuso, extrahendo trepani usus quadrabit, minime tamen corrigit illas cerebri tubulorum interiorum distorsiones aut lacerationes lethales. Neque hac Chirurgia educere licebit sanguinem sub ejusmodi concussionibus ad cerebri interiora rejectum, a quibus nihilominus vehementiora mox in principio symptomata eveniunt, & per consequens in ejusmodi casu, frustranea erit modiolii applicatio. Adeoque utut etiam hujus extravasationis illa fuerit conditio, cui Chirurgia hæc in se foret adæquata: eoipso nihilominus, dum, ut dictum, citius expirat percussus, ac prudens super eandem consilium capere hancque congrue administrare poterat Chirurgus, non hic, sed ipsa læsionis natura, causa mortis dici debet. Accedit, quod rupto majore aut pluribus vasis sanguis equidem extravasatus modiollo evocetur, non tamen impedire queat idem instrumentum, quin illo educto ex rupturis his novus scaturiat, hicque si non cerebrum comprimendo, certe vires dissipando, ægrum, cujus calvaria terebram sustinuit, enecet.

Deinde a Trepano nihil salutis expectandum, hujusque neglectus ex percussione per se lethali vix per accidens tantum lethalem faciet, si signa deficiant sanguinis extravasationem alias indicantia: quales quidem casus determinare mihi haud præsumo, binis tamen vel trinis declarare conabor. Si nempe contingat, quendam remotis arbitris, seu nemine vidente, percuti, ut sine sensu & motu mutus concidat, uno verbo sine omni phantasia & rationis usu percussus reperiatur, nullum vulnus aut tumor simileve, ex quo a violentia quadam externa hæc symptomata lethalia evenisse, suspicari liceat, compareat, hinc nec æger, nec alius quispiam, percussione innuere possit: talis si sub torpore illo, ex sanguine sub cranio collecto, & alias per trepanationem educibili, moriatur, nonne illa sanguinis profusio per se mortifera erit judicanda, ideo quod causæ mali haud cognitæ non valuerit congrua fieri medela?

Ast ne casus ejusmodi fingere aut somnia alere videar, provoco imprimis ad ingenuorum Medicorum ac Chirurgorum experientiam, quorum sane unus vel alter, si non frequentiora, certe aliqua, sibi aliquando obvenisse exempla testabuntur, per recensitas aut his similes circumstantias difficultati intimatæ obnoxiarum, hinc per se lethalibus adscribendarum, capitis percussione: quibus nihilominus, ne *ἀσύνετον* plane censear, quid mihi anno 1688. obveniret, adjiciam. Vocabar sc. die 6. Septembris a Præsidi suburbani Governatore, ut secarem cadaver militis gregarii, & de læsionibus ejus deponerem. Sanus hic vespera antecedanea ex hospitio suo ad tabernam cum commilitone prodierat, mane in compito reperitur semimortuus, aphonus sc. sine sensu & motu, deportatur ad suos & post paucas horas fatis cedit. Nemini constabat, an a violentia externa, an pathemate causæ intrinsecæ lethalia hæc ipsi contigerant symptomata, nisi quod eo jamdum defuncto socius egregie vulneratus narrabat, quosdam homines ignotos & per viam grassantes se cum socio fustibus similibusque instrumentis invasisse, donec fuga sibi prospiciens ipsemet vulneratus mortuum dereliquerit. Nullum violentiæ ullius externæ in toto hoc cadavere comparebat vestigium, nisi brachium dextrum maxime fuggillatum, hinc de mortis causa proxima incertus primo medium & inferiorem ventrem, & cum in his nihil eorum, quæ ominabantur, offenderem, caput quoque aperiebam, nec in hujus cute, sed sub musculo demum temporali sinistro effracturam cum sanguine extravasato super dura matre deprehendebam.

Aliquando quod de sanguine extravasato haud constet.

Quæro itaque, qua ratione quave arte sanguis sub calvariae extravasatus in hoc subjecto dignosci potuisset, cum, quid ipsi obvenerit, nemo deponeret, neque ipse vulneratus (secundum consilium Hippocratis l. a. t. 10. & 15.) interrogari potuerit, quid passus sit & quomodo? & per consequens, quid agendum fuerit? an terebrandum in casu, ubi morbi natura huiusque circumstantiæ latent; demum vero, an artificii culpa occubuerit miser hic? Hærebunt quoad bina priora quæsitæ omnes, postremis negative respondebunt prudentiores. Unde infero, vel propter has solas circumstantias percussione illam sua natura extitisse lethalem.

Pariter huius generis erit sanguis, qui e vasis in loco extra percussione locum, sive cum, sive sine, contrassura ruptis, emanat ac colligitur: de cuius extravasatione quamvis satis certi simus, eum nihilominus, quia de particulari ipsius situ haud constat, trepano protrahere vix conceditur, concederetur forsitan, modo, ubi hæreat innotesceret. Item si quis percutiatur baculo exiliore, nulla vero primo ut altero die gravia patiat symptomata, nec vulnus, aut superficiale tantum, compareat: qua conjecturandi arte fissuram cranii lacerata vasa sanguinea intelligeret, hinc qua temeritate perforationem cranii & educationem sanguinis, sibi ignoti, adornaret, Chirurgus? Quodsi interim moriatur ille ex improvise, uter horum causa mortis? an Læsus? an Chirurgus? an Percussor? Ultimus sane mihi omnium quam suspectus videtur.

Quod inter
duram ac
piam ma-
trem hæreat.

Tertia sicut sanguinem, qui intra cerebri plicas & concamerationes, sub eodem, cerebello & sub dura matre hæret, modiolus usum detractare plures mecum convenire superius monui, ita de posteriore, si in capitis ambitu superiore, immediate sub meninge fluctuet, hoc asserere, nimis durum videre poterat illis, qui ex Glandorp, Blankart & de Heide observationibus superius allegatis recordantur, aliquando sanguinem purulentum, ad spacium, huic ac tenui intermedium, depositum, incisa priore, cum vulnerati euphoria ac salute, eductum fuisse: quin tamen rupturis ut plurimum, adeoque per se lethalius ejusmodi casus accenseamus, singularia hæc nihil nos morari debent. Quatenus extravasatus hic sanguis indeve producta sanies non semper adeo sensibili, & ad protuberantiam usque meningis turgescencia, seu tendentia, qualem in historiis suis scriptores hi testantur, exitum molitur, hinc artis ministerium poscit: sed probabilius est, illum fluxibilitate & gravitate innata inferiora potius, quam superiora, capitis petere, adeoque v. g. ad basin cerebri, aut inter hoc & cerebellum se insinuare, unde, sane nulla arte elicietur; ut taceam, si in sanie putrilaginosam abierit, quod aliquando derepente fit; ejus congestionem sub involucri hoc sine pia matris & cerebri substantiæ singulari alteratione seu corruptione vix fieri posse.

Quod dura
matri tena-
citer agglu-
tinetur.

Nec ille sanguis, qui immediate sub calvaria, etiam si circa bregmata, colligitur, trepano semper cedit, si nimirum quarto citius grumescens duræ meningi plus minus tenaciter agglutinetur ut in cadaveribus non, nisi duriora ratione, hinc detergatur, & lenta suppuratione seu putredine demum secernatur hinc forsitan tarde satis per aperturam factam, excernitur, interim cerebri compagi vel mole, vel fracedine, molestus & œconomiam ejus brevi sufflamans ac destruens. Quam circumstantiam nihilominus a paucis, attendi, proh dolor! quotidiana edocet experientia.

Cerebri &
cerebelli sub-
stantiæ vul-
nera quæ le-
thalia?

Ipsi denique cerebri ac cerebelli plagas Hippocrates s. 6. aph. 18. 3. coac. 387. & 1. de morb. 1. 3. mortales ait: qui nihilominus ex harum gravioribus quosdam evadere, præter experientiam frequentem scriptorum fide dignorum monumenta perhibent, quorum quædam in sectione prima allegavi, pluraque his addere possem, ex quibus in præsentiarum sufficiat a Berengario de fract. cran.

cran. c. 13. & a Volch. Coiter. obs. anat. chir. p. 111. producta exempla, cogitarunt, de limitationibus variis Chirurgi, quibus, quousque vulnerum horum lethalitas se extendat, definiret; quamvis vix adeo congruis phœnomenis quotidie obvenientibus haud adæquatis.

Potissimum vero per discrimen inter cerebri corticis & medullæ plagas ambiguitatem hanc declinare attentarunt: quasi corticali tegmini illatæ per se mortem minime inferant, semper tamen medullam penitiorē penetrantes. Sed hos, quam inepti sint illi conceptus, docere poterant ex medullaris substantiæ profundiore aliquando laceratione non minus convalescentes, quam e corticalis vulnere succumbentes. Alii inter vulnera ventriculos penetrantia & non penetrantia distinguunt, v. g. *Fernel. 7. pathol. cap. 8. dum inquit: Si cerebri quæque substantia offenditur, ut facie fit cum amplificatum, id, (ut plenilunio) omnem calvaria capacitatem implet, mens labat symptomataque omnia ingravescent, ac sæpe cerebri portio, non citra vitæ perniciem excidit. Ast si altius in cerebri ventriculos vulnus sit inflictum, aut si transfossi sunt oculi, repentina mors insequitur.* Verum cum non minus ventriculorum vulnera sanata, ac hos non penetrantia mortem attulisse, multis historiis, quarum nonnullæ sectione prima allegatæ, comprobari posset, merito & hæc distinctio phœnomenis cunctis solvendis haud adæquata erit potissimum cum ex pravo supposito, quasi nempe intra ventriculorum horum concamerationes spiritus animales elaborentur natales suas trahere videatur. Non is equidem ego sum, qui propter unum alterumque raro contingentium i. e. salutaria aliquando ventriculis cerebri vulnera, hæc e lethalium classe eximam sed illa per se mortifera utique pronuncio: minime tamen ideo, quod ventriculos penetrarit instrumentum lædens, sed quod magnæ cerebri portionis continuitatem solverit, antequam vacuitates has attigerit idem.

Corticis æque ac medullæ.

Ad ventriculos penetrantia & non penetrantia.

Puto E. in cerebri plagarum lethalitate determinanda hac ratione procedendum esse, salvis tamen aliis sagaciorum judiciis. *Primo* sc. respiciendum erit ad illarum magnitudinem ac profunditatem, pro quarum diversitate corticis æque ac medullæ substantiæ vulnera modo mortifera, modo non mortifera, dici poterunt: prioris generis quælibet majora, posterioris salutaria, ceteris paribus, minora neque adeo profunda. Ita tamen ut medullæ vulnus, intuitu corticalis vulneris minus mortem nihilominus per se inferat, quatenus instrumentum percutiens ad hanc penetrare nequit, quin corticis totam profunditatem emetatur, simulque plura vasorum sanguiferorum laceret: item quod ob situs conditionem remedia vel plane non, difficulter admodum, eidem applicare concedatur.

*Circumstantiæ in lethali-
tate deter-
minanda atten-
dendæ.*

*(1) Magni-
tudo & pro-
funditas
vulneris.*

Alteram conditionem formant vasorum majora minorave, plura aut pauciora, discissa seu rupta, per quam corticis æque ac medullæ vulnera uni subjecto exitiosa, alteri secus existunt: illud sc. si sanguinis ingens copia profusa partem vulneratam cum toto debilitet, aut intra meninges ac cerebrum collecta huic vim inferat. Spectant huc vulnera plexus choroidei, quorum hæmorrhagiam nulla arte compescere licet, cruor etiam ex hoc profusus recondita magis cerebri, imprimis medullæ oblongatæ principium, comprimendo & secum in putredinem vindicando, lethaliter afficit.

*(2) Vasa san-
guifera la-
cerata.*

Hinc factum ut quidam ex modernis Chirurgis v. g. *Parr. in Hipp. de Vuln. capit. Wiesman of. Wounds & BlanKart. in collectaneis Med. Phys.* vulnera cerebri instrumentis secantibus inflicta, quia ut plurimum cerebrum non adeo graviter commovent seu concutiunt minus periculosa autument his, quæ a casu ab alto, obtusis atque gravioribus telis lapidibus, &c. emergunt: ideo sc. quod hæc majorem in cerebro excitent tremorem ac concussionem hinc vasorum sanguiferorum rupturam nunquam non comitem habeant. Quam quidem circum-

*Vulnera ca-
pitis ab in-
strumentis
secantibus
minus peri-
culosa sũt,
quæ a con-
cussentibus.*

stan-

[3] *Commo-
tio cerebri
juncta.*

stantiam Tertio loco iis, qui super lethalitate deponere postulantur, commendo, cum vulnus cum concussione cerebri vix unquam sine ejusmodi ruptura & sanguinis profusione concipi queat, vel in cadaveribus reperiatur: unde fit, ut illud mox enormiora sustineat symptomata, sensuum nempe ablationem seu torporem insignem aphoniam qualia in plagis simplicioribus & acutis magis instrumentis concitatis, non, nisi temporis tractu & superveniente putredine ac sphacelo cerebri eveniunt.

[4] *Diversi-
tas partium,
hinc influxu
spirituum
destituta-
rum.*

Quarto sicut ex Anatomicis nunc suppono, corticale cerebri ac cerebelli tegmen instar cribri glandulosi se habere, ex cujus acinis infinitis emanantes totidem fibrulae seu canaliculi medullares fluidum ibi secretum ad totam machinam hujusque cuncta organa dispensant: ita unam præ altera, tam corticis, quam medullæ, portionem vulneratam mortis causam existere probabile fit, illam sc. quæ visceribus nobilioribus & ad vitam vel immediate, vel mediate magis, facientibus, destinata seu quæ ratione vulneris nervis ejusmodi membrorum spirituum animalium influxum denegat aut intercipit.

Quales equidem cerebri tractus seu areolas nemo Professorum a priore determinare poterit; sed ex symptomatum, vulnerationem ipsam mox excipientium, indole ac vehementia tantum, aut periclitantis vitæ termini brevitatem, stochasmo satis rationali auguramur. Ita v. g. si singultus vulneribus ejusmodi superveniat, radices nervi phrenici, sin palpitatio cordis syncope & asphyxia, sin dyspnœa, tractus cerebri nervis cardiacis ac pneumonicis dicatos a vulnere laceratos perfectosve esse, probabile videtur: uno verbo ex symptomatis vitalibus, plagis cerebri, sine concussione illius supervenientibus, plus minus lethales has præsumere ac declarare convenit.

Præmonstratorem mihi hoc in passu reperio Sennertum *pr. lib. 5. part. 4. cap. 3.* dum vulnera cerebri, etsi hoc sit pars nobilis, quatenus cerebrum lædunt, minime lethalia existimat, sed quatenus ob eadem cordi & facultativi vitalis vis infertur, cujus sed cerebrum non esset, sed facultatis animalis. Hinc ubi prognosis de ejusmodi plagis formanda, distinguere inter symptomata animalia atque vitalia, quam accuratissime monet: judicando ex posterioribus semper casum quam desperatissimum ex prioribus neutiquam, cum ex vulneribus ejusmodi non raro sensus omnes interni ac externi motusque spontanei enormiter lædantur sine vitæ discrimine; si vero facultas vitalis inde periclitetur, mortem sequi necesse sit. Quemadmodum autem symptomata alia facultati vitali vel immediate, nempe pulsum læsum ac turbatum, respirationem deficientem seu suffocationem, vel mediate magis, v. g. actiones ventriculi & intestinorum depravatas ac intercerptas, vim inferre ex *sect. 1. repeto*: ita non minus hæc, ac illa, vires extremiter absumentia, mortalia, & vulnus cerebri, quod ea patrat, mortiferum dici debet.

[5] *Exilitas
vulneris.*

Imo quinto non contemnenda aliquando erit circumstantia vulneris exilitas, si nimirum hæc impediatur, quo minus sanguinis extravasatus, in apricum prodeat, sed intus coacervatur, aut ad nobiliores magis ejus partes v. g. medullæ oblongatæ principium, se demittat. Monet me de hac historia, quam *Ti-mæus Respos. medicin. 18.* refert, sc. *Nobilis quidam Silesiacus Francofurti ad Viadrum nocte illuni & tempesta per plateas divagatus in excubitores seu vigiles urbis incedit, a quibus in osse sinistro capitis ad futuram coronalem bipenni acuta punctum in hypochondrio autem dextro ense lato & hebetè casum, vulneratus illico concidit ægros, die tertio superveniente Epilepsia forti & convulsionibus expiravit.* Cui casui ita hoc suum judicium subnectit. *Vulnus in hypochondrio dextro pro lethali habendum non esse &c.* Alterum autem in capite mortem intulisse nullum est dubium: fuit enim, ut apertione cranii conspeximus, valde profundum & utramque menin-

gem ipsosque cerebri ventriculos penetrans angustum, ut sanguinis, cujus magna copia ad basin cerebri defluxerat, nullo modo evacuari posset.

In specie vero & sexto ut plurimum, si non semper, & per se mortifera deprehenduntur corporis callosi, fornicis, corporum striatorum & medullæ oblongatæ tam crurum quam caudicis hujusque protuberantiarum vulnera, utpote non tantum partium, medullari cerebri substantiæ continuarum, sed talium quoque, in quibus ex utroque hemisphærio cerebri emergentes canaliculi fibrosi, tanquam in centro seu communi trunco, concurrunt, ac proin in quibus, exigua incisione seu laceratione plures ad organa vitalia abeuntium nervorum radices manipulatim quasi, præsecantur dilacerantur: de qualium furculorum læsione ex symptomatis mox ab ipsa vulneratione evenientibus, certiores reddimur, v.g. singultu aut vomitu effero, pulsu maxime inæquali inrermittente, idem dyspnœa &c.

(6) Certarum cerebri partium.

Quemadmodum tandem & septimo hujus loci sunt plagæ cerebellum subeuntes, utpote quod motibus involuntariis intrinsecus, nempe cordis, diaphragmatis, ventriculi atque intestinorum, magis, quam cerebrum, videtur litare, quatenus par nervorum quintum, sextum, octavum, eisdem organis vitalibus dicatorum majorem ab illo, quam ab hoc spirituum animalium copiam recipiunt, prout nunc ex illis, quæ anatome moderna de nervorum intercostalium, octavi paris & phrenici exortu atque mutua implicatione nobis detexit, suppono. Imo si experientiam consulamus, vix unum forsan observare continget, qui ex lacerato cerebello evaserit, cum plura passim obvia sint illorum exempla, quibus satis ingentia quoque cerebri vulnera coaluisse perhibetur, Referre huc mihi liceat experimentum, cujus *Perrault Mechanique des animaux part. 2. cap. 7. & Vieussens neurograph. lib. 1. cap. 20.* meminerunt: Nimirum animalis capite per superiora aperto, hincque dissecto & exempto cerebello, hoc illico mori, integro quamvis cerebro & medulla oblongata; contra insigniter satis in simili subjecto lacerato, imo evulso, cerebro, ut intactum maneat cerebellum, ad aliquot horas satis commode adhuc respirare animal ejusque cor palpitare. Idem in catellis junioribus, quibus calvaria adhuc mollior & futuræ hiscentes, per futuram sagittalem adigendo cultellum in cerebellum, tentavi, vidique eosdem post leviores partium externarum concussiones expirasse, remota vero calvaria in uno totam fere illius compagem perforasse, in altero ad medullosum ejus nucleum tantum penetrasse, instrumentum.

(7) Et cerebelli.

Quibus denique capitis læsionibus cunctis subnectere convenit *σείσις*, i. e. Agitationem seu commotionem cerebri, quæ quemadmodum modo pluribus reliquis capitis læsionibus major minorve combinatur, modo sine his a sola concussione illius contingit: ita in priore casu aliquando lethalitys sociam, in posteriore solitariam, causam, illam auguror. Talem qui patiuntur, v. g. ex lapsu aut allisione violentiore, docente *Hippocrate 7. aph. 58. 3. coac. 370. & 1. de Morb. t. 3. ac Galeno in Hipp. s. 7. aph 58. obmutescunt, sine sensu & motu concidunt, imo, nec apertis quamvis oculis vident, & fere seu ut plurimum moriuntur*: uno verbo frangitur tali quassatione cerebri robur vehementer, ut munia sua peragere nequeat: qualem concussionem a sternutatione etiam experimur, interdum adeo gravem & lethalem, ut mos precandi salutem sternutantibus, etiamnum hodie solemnis, olim hinc originem ceperit.

Cerebri commotio lethalis.

Quorum quidem phænomenorum duplex sub cerebri commotione existit *Duplici de causa*, i. e. quemadmodum hæc modo cum ruptura vasorum, cerebrum ambientium ac transeuntium, modo sine hac, fit: ita eadem symptomata gravissima aliquando a cruore extravasato, aliquando sine hoc, a sola partium cerebri quasi dislocatione & situ mutato, dependent. Ruptorum vasorum sanguineo-

Propter rup-
ta vasa san-
guinea.

neorum ex concussione capitis exempla infinita hinc inde ex Medicorum ac Chirurgorum historiis depromere liceret, neque ullus talium notitia destitueretur, cui cadavera ex percussionibus capitis defunctorum secare & lustrare concessum. Plura horum proin & ego enarrare possem, tria tamen tantum malo, utpote de vasis majoribus testantia. Anno 1674. d. 22. Septembris a quæstore Delitiano requisitus, Landsbergæ aperui calvariam Christophori hoc genere mortis trucidati, ita quidem ut mox sine sensu & motu cum stertore concidisset ac expirasset: in quo præter fracturas & fissuras ossium diversas cerebri a fragmentis laterationes, item vasorum tam per ambitum hujus decurrentium, quam eidem intertextorum, rupturas, illum Carotidis arteriæ ramum insignem, qui intra fissuram cerebri dextram magnam, ab orbita oculi per maximam ejus hemisphærii partem abeuntem, reconditur, divulsum mecum viderunt Chirurgus atque ad pagum vicinum ut Vetulæ, quæ pariter ictu atque Lethargo & sub auditus loquelæque amissione obierat, caput inspicerem: & ecce, in hujus integumentis, nec mollioribus, nec durioribus, nisi inter cutem & calvariam tantillum sanguinis extravasati, aliquod violentiæ perpeßæ vestigium cernere licebat, inter duram & piam meningem vero, intra cerebrum & cerebellum ac sub basi utriusque multum cruoris, ex ramo sc. arteriæ carotidis sinistræ, ad vertebralem sub cerebro deflectentis, effusi. Denique postulatus Anno 1685. d. 15. Januar. a quæstore Sckeudicensi apervi cadaver Juvenculæ, sexdecim circiter annorum, & ex lapsu quarto die defunctæ, in cujus capite nihil omnino violentiæ effectus observare dabatur, quamvis cruor ex ore & naribus vivæ pariter satis copiosus promanasset, ac mortuæ promanaret: donec aperta calvaria & elevato cerebro Carotidum ramus sinister anterior ruptus sanguinis illius scaturiginem monstraret.

Vibratio ce-
rebri tremo-
rosi unde.

Pro illa autem cerebri vibratione lethali, quæ sine ejusmodi arteriarum aut venarum ruptura contingit, commodius concipienda, suppono ex mechanicis, dura quævis, hinc calvam quoque, non ex meris partibus seu machinulis solidis, sibi undique exacte contiguis, congesta esse, sed prout ex staminibus, non ex omni parte coherentibus, & quæ innumeræ porositates ac spatiola intercipiunt, in quibus stringi ac flecti possunt, eoagmentantur, ita eorum totam quoque compagem an ictu violentiore aliquantisper constringi, ejusque impetus momento cessante, denuo dilatari posse, percussa proin necessario tremiscere. Qui tremor in ossea hac galea fieri nequit, quin ad cerebrum & partes ipsi intertextas propagetur: utpote quæ illi non tantum contigua, sed per vasa & membranas continua, sunt: Imo, quemadmodum pariter ex doctrina percussio- nis hujusque potentiæ evinci posset, (multis paradoxum ac impossibile visum) vibrata calva cerebro motum, motu suo velociorem seu vehementiorem, imprimat, simili modo, ac pila simileve corpus super tabulam ligneam aut incudem ferream quiescens, ad harum percussione tremorificam velocius longe his, quæ ictus extrinseci vim immediate magis sustinent, exagitatur & in altum projicitur, quantum sc. spatium ambiens ipsi concedit; & proinde cerebrum ad calvariæ contusiones quatitur atque subsultat, ac quidem motu pariter tremorifico, plus minus, prout vel percussio major minorve, vel spatium in ejus ambitu amplius aut angustius, est.

Propagatur
ad corpora
contigua.

Hunc a cal-
varia quoque
ad cerebrum.

Unde ratione prioris circumstantiæ evenit, ut innuente Hippocrate de Vuln. cap. t. 13. ictus rectilinei obliquis utplurimum gravius afficiant, imprimis perpendicularares & vertici illati: utpote quorum major est vis, in se perpendiculariter recurrens & quasi duplicata, hinc potentius non tantum quatit calvariam ac cerebrum, sed hoc vel ideo potentius, quod cranio illud hic vicinius sit, eique propius adhærescat. An vero spatium inter cerebrum & cranium in senibus

nibus latius, juxta *Hollerii* in sæpius allegatum *Hippocratis* aphorismum *Scho-liasten*, primaria & solitaria causa sit, cur in his magis agitetur a percussione cerebrum? vix assererem: cum naturalis ejus flacciditas & subsidentia, ætati huic solennis, ac spatii vacui amplioris causa, plus forsan lethali ejusmodi eventui litet.

Hujus enim meatus seu fibrulæ aut canaliculi medullares, tanquam nervorum primæ propagines seu radices, a vibratione ejusmodi comprimuntur, subsident, contorquentur aut quomodocumque tonus eorum vitatur, imo illæ ali-quando propter summam sui teneritudinem lacerantur, cunctis tamen his mo-dis œconomia spirituum animalium insigniter turbatur, perinde ac a subsi-dentia cerebri alterius causæ apoplexiam lethalem *Platerus obs. lib. 1. pag. 16. & Barthol. cent. 4. hist. 68.* annotarunt, cujus formalia symptomata, commotioni ce-rebri supervenientia, constituunt.

Velocius seu protinus sub vibratione illa vehementiore eadem invadere *Hipp. loc. alleg.* tradit, quale quid nihilominus haud perpetuæ observationis est: qua-tenus non omnes, quibus cerebrum quassatum, mox aphonici concidunt, sed plures aliquando dies sine ejusmodi prostratione mediocriter satis se habent, qua-le quid *Dodonæus obs. medic. 1.* perhibet, in quodam, qui baculo in temporum sinistro, ad ossis petrosi usque fissuram ingentem percussus, primo nonnisi, le-vi & interpolato sopore, corripiebatur, post plures demum dies in graviolem degenerantem atque enecantem. Cui similis est ille casus, quem *Valeriolæ lib. 3. Obs. 8.* debemus, quo Vinitor in syncipitis parte sinistra lapide ictus, sine vulnere, sine fractura fissurave, ad aliquot dies sine gravibus symptomatis manebat, his demum post septimum supervenientibus, moriebatur; sub cujus calvaria multum puris & membrana aliquantum corrupta, comparuit. Præterea ipse *Hippocrates 5. Epidem. agro 24.* quendam, a Macedone in caput percussum, equidem mox corruisse, (foran notante *Pavvio p. 150.* potius præpercussionis robo-re ictusque vehementia, licet non pertubaretur cerebrum) tertia vero demum die voce & post hac sensibus privatum fuisse, refert: Ut vel ex hac ipsa Historia, eum in pluribus equidem, non tamen cunctis, præcipitem ejusmodi symptomatum metum incutere voluisse, inferendum veniat. Aut cum *Berengario l. a. cap. 5.* dicere oportet, aliud esse commotionem cerebri, ut talem, id est hujus medullarium tractuum confusiones seu conturbationes, aliud sub & cum ea contingentes vasorum sanguiferorum rupturas ac cruoris depletiones: quarum illæ, si vehementiores, quia ab ictu seu allisione corporis durioris immediate dependent, repente seu subito mutos reddat, reliquisque motibus ac sensibus privet: quæ vero ratione rupturæ arteriarum ac venarum tale quid patret, non semper mox sub ictus momento, sed aliquando tardius, vim suam lethiferam exerat, postquam nempe sanguis putrescit, & hoc modo spirituum dispensationem turbat.

Confunduntur equidem bini hi de cerebri exagitatione conceptus ab illis quoque Scriptoribus, quos Doctores bene meritos venerantur Prudentiores, Cla-sicos vocant temulentis præjudiciis occæcati: ast ipsimet *Hippocrati* forsan illi injuriam faciunt, qui solius cerebri substantiæ vibrationis seu quassationis even-tum talem ait, nulla habita vasorum sanguineorum ruptura, horumque fluidi rejecti. Sunt ex Primatibus Artis nostræ alii magnæ autoritatis, ex quibus bre-vitatis causa unicum *H. Augenium tom. 1. lib. 9. epist. 3.* loco plurium nomino, qui accuratius longe inter commotionem substantiæ cerebri, & si per vehemen-tiam contusionis aliquæ venæ in cerebro fuerint abruptæ, indeque sanguis effusus ac putrefactus mortem attulerit, distinguunt: quorum prius sine altero, i. e. quassationem cerebri satis violentam & lethalem absque vasorum sanguineorum laceratione, a capitis contusione aliquando evenire posse, frequens evincit ex-

Et propter
meatum ce-
rebri contor-
siones, subsi-
dientias &c.

Non omnes,
quibus cere-
brum concus-
sum, mox
adeo duris
corripiuntur
pathematis.

perientia testanturque modo nominatus *Berengarius l. a.* atque *Wiseman. of Wounds cap. 9.*

Quæ cerebri
commotio le-
thalis?

Quod si E. a commotione cerebri, proprie tali, quis moriatur, ejus per-
cussionem per se lethalem, pronunciarem, si nimirum pathemata hinc emergen-
tia non solam facultatem animalem, sed simul vitalem, mox enormius turba-
rint, & remedia, alias congrua, eis amoliendis aut solvendis haud suffecerint.
Prout enim de vulneribus cerebri dictum, eorum quædam hoc, alia aliud, ac-
cidentium, plus minus lethalium, genus concitare, diversis nimirum ejus par-
tibus seu tractibus præfectis: sic probabile est, ab agitatione cerebri graviore
modo hos, modo illos, nervorum furculos seu fibras radicales, præter naturam
conrroqueri, comprimi, laxari, tendi &c. ac pro harum disparitate alia atque
alia phænomena morbosa fieri. Dum v. g. *Heurnius in Hipp. 7. aph. 58.* quos-
dam *σείων* ejusmodi perpeffos tota vita sua ad gustandi & odorandi potentiam
non rediisse, narrat: *G. Segerus Miscel. Nat. Cur. Dec. 1. ann. 2. obs. 120.* in alio
ex casu obmutescentiam sine ulla insuper læsione, tandem curatam, testatur;
quale quid pariter de quodam, cum insequente tamen post octiduum morte,
Blankart. Collect. Med. Phys. cent. 4. obs. 28. perhibet. Quibus demum adstipu-
latur *Berengarius l. a.* dum ait: *Post concussiones atque agitationes cerebri, secun-
dum nervos ruptos, ad quæ vadunt tales, varia evenire accidentia:* qui textus
verba quamvis spissiorum Cephalotomis de nervorum tantum ex cerebro emanan-
tium caudicibus intelligenda videantur, quin tamen ad radices quoque eorum
extendi queant, nihil impedit: cum quæ occasiones radici subtrahunt fluidum
animale, ipsi quoque nervo hoc intercipient.

Sin itaque nervorum cardiacorum, thoracis, phrenicorum, ventriculi &c.
furculi radicales, i. e. nervi hi sub primo statim sui ex cerebri meditullio exor-
tu, per hujus generis vibrationem figuram situmque mutant, eorumve tonus
eoufque vitietur, ut vitalium functionum una vel plures graviter hinc turben-
tur. Contusionem capitis, quam lethalia ejusmodi symptomata, propter cerebri
insigniolem commotionem, mox excipiunt, mortalem per se præsumere sana
ratio suadet. Quæ vero ratione sanguinis extravasati tale quid præstat, pro cir-
cumstantiarum illarum, de quibus superius, ubi de ruptura vasorum, occasione
fracturarum calvaria, dicebatur, disparitate, modo per se, modo per accidens so-
lum, lethalis audiet.

A commotio-
ne Cerebri
vehementio-
re abscessus
Pulmonum,
Hepatis &c.

Unde horum
materia.

Atque illud quidem in iis eo certius, quorum cerebrum concussum in
consensum adeo evidentem interiora thoracis atque abdominis abripit, ut pul-
monem cum pleura, Epar ac lienem inflammari, hinc suppurari contingat.
Penes antecessores hujus generis observationes legere vix datur, testantur ta-
men lethales *P. Marchettis obs. med. chir. 15.* Scriptor ille anonymus *Gallus L'art de faire les rapports*, cujus aliquoties memini p. 80. 81. atque *Ant. Pacchio-
nus de dura meningis fabrica & usu.* Apostematum horum ætiologiam redditu-
rus *Marchettis l. a.* ex dolore colli conjuncto sibi persuadet, a vulnere capitis
ad thoracis cavum delabi horum materiam: quæ longiore mora pulmones ac
pleuram erodat, ex quibus sanies ad abdomen defluens in jecore ac liene pu-
lulas excitet, quibus disruptis materia purulenta in abdomen deponatur. Quam-
vis mox addat; alios de ratione hac fiendi hæsitare, ac potius credere, absces-
sus in visceribus his, sine metastasi saniei ex capite oboriri: ideo imprimis,
quod vix appareat, qua ratione adeo copiosum pus, quo mediam thoracis &
abdominis cavitatem in plerisque fuisse refertam ipsemet commemorat, ex ca-
pite ad inferiora hæc delabi queat. Quibus adjicio, nec per sectionem cadave-
rum ejusmodi manifestari vias seu meatus, per erosionem factos, per quos de-
voluta fuerit ad thoracem ac abdomen purulenta hæc materia; nec longiore de-

denum temporis mora semper illam congeri, sed interdum brevius post factam percussione, v.g. intra triduum, intra quod exile tempus ille *Anonymus* ex ingente epatis abscessu cujusdam capite vulnerati plus quam septem uncias se eduxisse, pulmonisque totam substantiam pure suffusam se vidisse, perhibet; qualis humoris corrupti moles forsan e cerebro nunquam foret expectanda, utpote quod in ejusmodi casibus raro simul suppuratum cernitur, dum in capite indigitati subjecti nihil nisi exiguum sanguinis congrumati, reperire licebat. Idem confirmat observatio *Pacchioni*, qua refert, quendam in occipite vulnus accepisse, nullis pravis signis hactenus comitatum, donec post octuagesimum a decubitu diem fragmenti, Meningi adhærescentis, rudior extractio totius corporis concussionem, partium cunctarum refrigerationem, sudorem gelidum, pulsus admodum debilem & dolorem intestinales concitarit. Quo evanescente tensionem abdominis factam, manuum compressioni aliquomodo extrinsecus cedentem, interius vero valde dolorificam, cum inflammatione & exquisitiore dextri Hypochondrii sensu, bilis vomitu & tertia die morte insequente. Nihil puris intra Calvariâ defuncti, sed aliquam tantum serositatem, in Epatis autem gibbo abscessum insignem, ex quo feri ac puris crudi copia in abdominis cavitatem profluxerit, fuisse deprehensum. Ex quibus concludendum, graviores cerebri concussiones tam in se, quam per abscessus ejusmodi medii ac infimi ventris, mortiferas maxime contingere: adeoque in eorum, qui ex capitis percussione obierunt, cadaveribus etiam horum extispicia fore instituenda, quo nimirum de singulis circumstantiis satius constet.

Addo denique his capitis ac cerebri contusionibus atque concussionibus illam, ubi loco sanguinis lymphæ seu serum extravasatur, & ad cerebri interiora, v.g. ventriculos depositum, vel solum, vel propter illius tractus medullares simul turbatos atque distractos, enecat: quorum hoc celerius ut plurimum & cum gravioribus mox symptomatis, illud lente satis, contingit. Rem ita se habere, variorum Auctorum observationes comprobant, v.g. *Joh. Chiffletii obs. rar. II.* qui puerum, 14. annorum, postquam caput casu ex alto allisisset, it. a commilitonibus in dolio rotatus fuisset, in levissimam febrem, stuporem instar temulentiae ac dolorem capitis incidisse, subinsequente vero obmutescencia dentiumque stridore duos post menses mortuum, & ejus cerebri ventriculum dextrum aquæ libram unam continuisse, refert. Cujus quoque generis est, quod *Berengarius cap. 13.* de nepote Cardinalis Strigoniensis perhibet, se ex capite hujus insigniter vulnerato, seu ampla fovea in cerebri substantia excitata, copiosam aquam, per vices coacervatam, avacuasse, sexagesimo vero die hujus portionem de novo collectam & coercitam Epilepsiam cum rigore & tremore universali concitasse, qua tamen denuo evacuata vulnus consolidatum & æger pristinae sanitati restitutus fuerit. Porro *Bonetus Sepulchret. lib. I. sect. I. obs. 13.* de puero septenni ac ingenii vivacissimi narrat, eum, cum supinus ex sedili in occipitium graviter cecidisset, mox de ingente capitis dolore, nullius læsionis notis exterius comparentibus, conquestum fuisse, cum insequente vero decimo die ischuria, decimo quinto fatis cessisse. Sub cranii integumentis dissectis in occipitio, ubi ictus fuerat, amplius libra una sanguinis concreti, in anteriore capitis parte, inter cerebrum & meninges ingentem feri copiam, delituisse. Refero huc bina exempla, quorum alterum amici relationi debeo, alterum propriis usurpavi oculis. Sc. narrabat prior se Amstelodami apud Blasium vidisse Cranium pueri hydrocephalo defuncti, quem contraxerat, quod nutrici ulnis seu sinu elapsurum hæc pede altero comprehensum violentius levarit atque succusserit. Ego vero a. 1683. d. 7. Jun. postulatus a Prætoribus hujus civitatis in suburbio aperui caput pueri septennis, qui baculo in caput percussus, post

Commotio cerebri cum Lymphæ evacuatione.

Observatio.

Observatio.

post cephalalgias, modo vigilias, modo somnolentiam, vertiginem, convulsiones capitis, motum atq; erectionem impeditam ac pedum vacillationem die vigesimo sexto occubuerat, in quo nullum violentiæ externæ vestigium, præter concamerationem ventriculorum anteriorum sero limpidissimo scatentem, hincque corporis callosi portionem, intra bina hemisphæria cerebri conspicuam, maxime attenuatam seu distentam, annotavi.

Contra ab ictibus ejusmodi capitis gravioribus extravasatum serum, quandoque cum euphoria per aures excretum, testantur nonnulli, v. g. *Lancelottus Miscell. Nat. Cur. Decur. 1. ann. 6. obs. 12.* Certum nempe Principem Romæ ex lapsu ab alto tam valde capitis latus sinistrum lapidi imegisse, ut semianimis absque sensu, motu & loquela ad integrum fere diem jacuerit, venæsectione tantillum ad se revocatus: ita tamen, ut abhinc cephalalgia immani & continua presso a Medicis trepanum decretum fuerit. Quod dum capiti admovebant, ex sinistra aure latex quidam serosus stillare incipit, qui Medicos ac Chirurgum ab operatione desistere & naturæ molimen admirari jubent, cujus robore primum duæ ad minimum & successive octo libræ feri fuerint excretæ. Cui similis videtur historia, quam *Cornel. Stalpart van der Wiel. obs. rarior. part. 1. obs. 15.* describit, femellam nempe quandam cono ligneo in bregma sinistram percussam omnem sensum & motum perdidisse, vomuisse & tantillum sanguinis ex aure ejusdem lateris profudisse, cum levi saltem cutis laceratione, at sine omni calvariæ fractura: quæ tamen post venæsectionem aliorumque congruorum applicationem ad se redierit & per quinque continuos dies multum aquæ serosæ, duarum circiter librarum, cum euphoria & ad reconvalescentiam usque excreverit.

Lympha ad cerebri interiora extravasatio lethalis.

Unde hoc serum sit, vel quæ ejusdem, ab ictibus capitis violentioribus, extravasationis ætiologia, disquirere hujus loci vix videtur, nec ego, an ex vasorum lymphaticorum, cerebro intertextorum, utpote, nondum a prosectoribus visorum, ruptura, an medullarium cerebri meatuum laxitate similive morbosa constitutione, hincque feri motu impedito seu eructatione: tale quid dependeat, determinare præsumo: illud præsentis magis instituti videtur, an profusio & circa meditullium cerebri facta congestio, si symptomatis lethalibus occasione extiterit, per se lethalis dici mereatur? Quod equidem asserendum puto, quatenus sub calvaria, multo magis intra cerebri ambitum, contingens hydrocephalus nullam curationem admittit; i. e. aqua, ut causa mali continens seu proxima, nulla arte educi valet: unde tractus cerebri comprimendo necessario sensuum omnium torporem aliaque symptomata lethalia, pedetentim inducit, vel de laxitate meatuum cerebri extraordinaria, secretioni ac dispensationi fluidi nervei exitiosa, testatur.

Object.

Nihil enim movet, quod *du Hamel Philos. Vet. & Nov. tom. 6. seu phys. part. 3. c. 6.* ex relatione Dodardi profert, sc. illum diversis temporibus duorum infantum, hydrocephalorum, capita aperuisse: quorum anteriores ventriculi, cum tertio unam & continuam cavitatem efficiens, aqua pura & limpidam quamvis tulerint, uterque nihilominus eorum aliis morbis; qui nullo modo capitis affectus dici potuerint, laboravit & citra omnem convulsionem interierit; hincque aquam intra cerebrum conclusam apoplexiam haud inferre, concludit. Quippe utut talis colluvies non semper & mox symptomata graviora cerebri ac generis nervosi inducat, & aliquando ex alia causa mors præmatura hydrocephalo affectos, antequam illa vim suam in organa illa abunde exerat, tollat, quale exemplum *Vesalius* quoque *de hum. corp. fabr. l. 1. cap. 5.* proponit: particularia tamen & rariora hæc phænomena tantæ consequentiæ haud sunt, ut eos, qui morbo hoc, sive per causam intrinsecam, sive violentiam

Resp.

tiam externam, concitato, defunctos non a feri hac congestione succubuisse, evincant. Plus dubitandi rationis evolvit dignotio, qua certi reddimur, an, quod intra calvariam reperitur, serum percussione seu collisionis, an potius causæ cujusdam internæ & antecedentis, productum sit? i. e. ex symptomatum collatione semper equidem recte inferimus, colluviem illam horum & mortis insecutæ causam existere; rarius vero determinari potest, an hæc aliquandiu jamdum latitarit, an a violentia externa promanarit.

Atque hæc de lethalitate percussionum capitis, pro instituti ratione sufficere crederem, nisi frivolos homicidarum defensores, ne dicam, Medicos artis ignaros ac malitiosos, variis technis, imprimis per medelam minus decenter administratam, illam suspectam reddere nossem; quidem in parte generali me satisfecisse puto. Inter hos tamen defectus quia frequentius trepani usum neglectum perperam referunt, & per hunc vulnus capitis per se lethale, aut per temerariam peritiæ jactantiam, aut mercedis cruentæ aviditatem, per accidens tantum tale pronuciare satagunt: pro negotio hoc adæquate ventilando opus esse ratus paucis adhuc, quod olim in dissertatione quadam de trepanationis difficultatibus tentaveram, innuere casus in quibus Chirurgia hæc necessaria, seu in quibus, non sine imperitiei culpa, negligantur. Quo ex his demum plenius constet, quando illa male & in perniciem vulnerati fuerit omissa, sicque non tam vulnerantis violentia, quam vulnere inflicto medentis errore, illum periisse seu percussione per accidens demum lethalem evasisse.

Sc. utilitatem ac necessitatem modiolis experimur, seu secundum rectam rationem ejus applicationem suscipimus, non in quibusvis capitis plagis, secundum Petri Martyris Troni doctrinam, neque tamen tantum ex Præcepto Lanfranci, ubi os calvariæ, fractum inclusum ἐγκέφαλον premit aut pungit: sed: Hippocratis, Galeni, Celsi ac plerorumque, antiquorum pariter ac modernorum, sententia, in quibusvis ejus percussione, ubi aliquid p.n. sub cranio hære auguramur, quod per hanc ejusdemve fracturam angustiore progredi ac educi nequit, tollendum tamen vi primariæ indicationis. Id est non ipsa capitis læsio fracturaque calvariæ, ut talis, Chirurgiam hanc perforatoriam postulat, hincque nullius consequentiæ pronuciatum: capiti, gravius etiam sauciato non administratus fuit modiolus, E. hic percussus culpa negligentius medentis & ex accidente, periit. Sed certæ demum ejus conditiones seu adjuncta, h. e. quicquid occasione percussione similisve violentiæ externæ aut ad ἐγκέφαλον detrusum delapsumve huic graviora symptomata parat, aut cujus descensum metueri jubemur. Prioris generis sunt præter ab extra immissa telorum fragmenta &c. cruor, sanies lympa & calvæ frustula, quæ sui edictionem exigunt, ne mole premant, acrimonia seu heterogeneitate rodant, vellicent ac asperitate lacerent atque mortificent: Posterioris classis observamus saniem, rodentem pariter ac sphacelantem, quæ, ex osse plus minus contuso hinc carioso facta aliquando etiam sine evidentiore fractura ad interiora capitis distillat.

Quorum tamen educationem morantur & Chirurgiam hanc, penes peritos æque ac imperitos adeo decantatam, difficilem reddunt, aut, si de educatione his horumque situ ac loco speciali minus certo constet, hinc deficiente seu ignorato indicante deficiat indicatum; aut illa commode educi renuat: sive hoc pariter ratione eorum situs, sive alterius cujusdam circumstantiæ, contingat. Cruorem a percussione capitis extravasari, tandemque in pus saniemve converti ex cadaverum sectione quam manifestum est; in percussis viventibus vero difficillime, dignoscitur, imprimis si nulla, aut non evidens, simul contigerit fractura. Ex ictus gravioris momento fractum cranium, rupta vasa sanguinemque effusum ominamur: quia nihilominus illius impetum

Dubium, an hoc serum a procatarxi, an a percussione?

Frequentius propter Trepani usum intermissum per accidens tantum lethales pronunciantur Capitis percussiones.

Trepani usum quæ postulent?

Ab ejus usu neglecto excusant.

Si heterogenea s. educenda minus dignoscantur.

Fallit ictus gravitas in sanguine extravasatio dignoscendo.

maiores tale quid non semper patrare, leviores aliquando profundius lædere, crebrius edocemur: hinc formata conjectura illi percussione adjuncto seu effectui minus deprehenditur adæquata postquam ipsam fracturam sensibus semper dijudicare haud conceditur; signa ejus aliquando nulla, aut fallacia admodum, existunt: prout superius prolixè satis indigitatum dedi assentiuntur etiam in hoc omnes artifices. Nec symptomata vehementiora quæ extravasationem ejusmodi comitantur, sc. prostratio in humum subitanea, vomitus biliosus, oculorum rubedo, aphonia, torpor sensuum &c. commotioni cerebri incruentæ, i.e. meræ & sine vasorum ruptura factæ illius concussioni adeo infrequentia observantur, ut necessario ac semper vasorum sanguiferorum rupturam innuant: eadem aliquando evanescent, hinc Chirurghi securum reddunt, donec ex improvviso & cum majore atrocitate recrudescant ac operationem irritatam faciant. Neque his casibus perpetua & inseparabilis est Sanguinis per nares atque aures eruptio, quam inter signa certiora extravasationis hujusmodi numerant, sed hujus majori ac graviore tantum gradui combinatur: cum nihilominus tantillum cruoris, quod sine notabili cerebri successione ac durioribus symptomatis sub calvaria colligitur, temporis tractu, aut dum in saniem convertitur, horum lethalia patrat. Haud audiendi, qui, quod in ictus momento percussus non ceciderit, non vomuerit, viderit audiverit &c. ejus calvariam integram & illæsam nihilque sanguinis sub illa extravasatum ajunt: postquam experientia convincimur, cranium aliquando sine ullis aut majoris momenti symptomatis, non tantum leviter contundi, sed enormius quoque confringi.

Lymphæ extravasatio, difficilius quoque dignoscitur.

Dubia pariter Saniei collectio.

Difficilius longe est lymphæ dignoscere profusionem, nisi evidens cerebri contusio eam suspicari faciat: extra quem casum, quia tardius ut plurimum congeritur, symptomata ejus aut nulla, aut leviora observantur, aliquis tantum nempe sensuum stupor, capitis gravitas, ac dolor, vertigo, somnolentia cum vigiliis intercalaribus. Saniem ex cruore productam auguramur, & quidem temporis demum tractu, ex commotione cerebri graviore antecedanea &c. vasa rumpente, ac symptomatis quotidie ingravescentibus, juxta illud Hippocratis, dum pus fit febris ac dolor augetur: quam tamen dum educere molimur, res ut plurimum deprehenditur desperata, hinc irrita operatio. Et naturæ miraculis adscribendum, quod in Juvene phrenetico Veneto testatur H. Saxonia prælect. præct. part. 1. c. 3. cui subito abscessu, purgata fuerit sanies per aures, oculos & nares: quemadmodum pariter, quod penes Glandorphium Specul. Chir. obs. 4. legimus, de quodam pugili, cum graviter in capite vulnerato tertia die gravia supervenirent symptomata, ut suspicio de materia quadam præter naturam sub cranio collecta contingeret, hoc cum dura matre aperto ingens saniei copia effluxit & æger sanitatem recuperavit.

Nec puris collectio semper admittit trepanum.

Neque tamen in hoc casu a calvariarum perforatione aliquid certi promittendum, & pauci illorum quibus ejusmodi suppuratio aut potius corruptela saniosa contingit, evadunt, sanie quamvis copiosius promanante, perinde ac illis, quibus extravasatio ingens parum spei superesse videtur. Per moram nempe diuturniorem, quam, antequam, in pus abeat, sub calvaria trahit cruor, decubitu interim suo multum hujus partium contentarum corrumpit: atque hoc equidem eo magis, cum non verum, e sanguine extravasato hic formetur pus, sed in liquamen potius putrilaginosum idem convertatur; quod fœtor ejus cadaverosus aliaque phænomena, quibus a pure ingenuo illud quam alienissimum observatur, innuunt. Proin tunc demum & tardius hujus corruptelæ se exerentia symptomata equidem materiæ substantia peccantis educationem suadent, corruptionem

nem tamen atque fracedinem simul enormem , quæque omnem artis vim superat simul declarant.

Quæ vero sanies occasione fracturæ ex diploes vasis laceratis in panniculum destillat , nisi hæc evidens & gravioribus mox symptomatis illa se manifestarit , vix cognoscitur , ad minimum non in principio morbi ac tempestive , sed ubi virium lapsus Chirurgiam generosiores prohibet ; i. e. frustra patet , cui mederi haud conceditur . Quinimo in illa fracturæ specie , quam contusionem ac defessionem ajunt , medulla vasculoso-carnea , tabulis calvariae intertexta , modo laceratur , modo comprimitur , hinc sanguis vel ad diploen profunditur , vel intra vascula compressa stagnat , sub utroque statu putrescit , & os ad inflammationem usque corrumpit : ita quidem ut hujus tubus aliquando panniculo instillatus hunc cum cerebro ad lethalitatem usque sideret , in uno subiecto citius , in alio tardius , i. e. aliquando post plures demum septimanas : ne dicam totidem menses , prout historiæ a *Paw in Hipp. de vuln. Cap. p. 82. & 91.* enarratæ testantur . Qualis vitii medela modiolum frequentius postulat , antequam nimirum os contusum per moram corrumpatur & ejusmodi ichorem ossi vicino pariter , ac substratæ membranæ corruptivum generet : de eodem nihilominus experimur , difficillimæ satis conjecturæ illud contingere . Quod in osse nulla sensibilis aliquando contingat mutatio , nulla relinquatur & compareat in hoc vel exilissima rima vel fovea : Dum , advertente *Fallopio & Vertunio in Hipp. de Vuln. cap.* ejus compages ab ictu compressa depresso mox in statum seu formam pristinam , sc. per elasticitatem suam intrinsecam , resiliat ac restituitur ; quatenus in eadem continuum , non juxta magnas , sed minores & intrinsecas tantum , sui particulas , i. e. per meram attritionem , solvitur .

Nec in Defessione Trepani usus semper locum habet.

Quod demum festucas & fragmenta majora minorave calvariae , tabulæ potissimum interioris , attinet , membranæ ac cerebro diversis modis molesta , præter fracturæ ac commotionis cerebri cetera signa dolo equidem , cum insequente partium harum inflammatione hincque delirio aut torpere talia innuere creditur : quia tamen dolor hic aliquando non , nisi confuse , a percusso , sub delirio torporeve , sentitur , aut de eodem ille conqueritur , nec a dolore ipsius Fracturæ squammæ pungentis vellicatio commode semper discernitur . Neque fragmenta ejusmodi , si vel minus aspera , vel læviore sui superficie membranam contingunt , molestiam semper sensibilem concitant , adeo quidem ut talia interdum in cadaveribus reperiantur , quæ in vivente adhuc subiecto nullo modo augurari licebat : incerta hinc quoque manent horum signa , & manus Chirurgi prudentis hæsitat in educatione eorum per trepanationem tentanda .

Nec Prægmenta ossis semper usum Trepani innuunt .

Porro educio ejusmodi hæterogeneorum , calvariae immerforum dubia manet , quamdiu dubii hæremus de particulari eorum situ : i. e. an sub bregmatis , an sub temporum , an occipitis , ossibus , an super oculorum orbitas , in calvariae basi , in cerebri substantia ac ventriculis &c. lateant . Atque hoc quidem , si regionem capitis percussam ignoremus , si contrassura subsuerit , plures ictus forsan sustinuerit æger : ut taceam , hæterogenea hæc aliquando pristinum situm mutare & ex altiore loco ad profundiores volutari . Qualis sane circumstantia ancipites nos reddit , cui capitis loco admovenda sint instrumenta , labitur interim tempus & cumulantur symptomata .

Quibus ita se habentibus nemini Medicorum ac Chirurgorum vitio verti potest , si in rebus adeo obscuris , & quas nulla sensus ac rationis acies in apri- cum ponere valet , hallucinentur ac fallantur , & subesse sibi persuadeant cruo- rem extravasatum , festucam &c. hæcere hæc in illa capitis provincia , unde modiolis ope educi queant , haud cogitent de alia , quæ sedes eorum vera existit .

Non precipitanter cum trepano agendum .

Propter Trepani negligentiam vulnere Capitis haud semper per accidens lethalia evadunt.

Situs fluidorum dignotio difficilis aliquando usum Trepani dubium reddit.

Ait. Postquam nempe in illis & horum circumstantiis singulis pensandis assiduitatem & peritiam suam comprobarunt: utut eos errasse eventus doceat: nec negligentiae aut ruditatis accusandus, qui capite vulneratum, sub cuius calvaria, post obitum secta, cruor, sanies, fragmenta ossis &c. repuriuntur, haud perforavit, multo minus plaga, ob intermissam hanc Chirurgiam, per accidens tantum lethalis pronuncianda. Eodem siquidem jure, quo veniam meretur, qui in casu, quo cum indicante prohibentia majoris momenti concurrunt, calvariam haud perforat, nec ob neglectam operationem vulnus minus lethale evadit: nec quamdiu de cruoris extravasatione, sanie fragmentulis latentibus &c. horumque situ specialiore incertius, erroris convinci valet, qui illa educere minus molitus fuit; & plaga ejusmodi, ob dignotionis difficultatem, insanabilis seu per se lethalis jure meritoque decernitur.

Accedit huic dignoscendi difficultati alia, hoc est, hæterogenorum illorum conditiones diversæ, per quas sui educationem plus minus detrectant, quarum forsitan in fluidis frequentior & majoris momenti est situs seu descensus eorum profundior, ratione cujus trepanum non admittunt, aut irritam reddunt operationem, si sc. in ipsam cerebri substantiam, ventriculos aut basin fuerint profusa. In cruore extravasato simul attendi meretur, eum nonnunquam sub calvaria eousque condensari, ut duræ meningi instar glutinis spissioris aut picis adhærescat, hincque in cadavere vix multo conatu ac ferramentis deradi queat. In quali sane casu a perforatione calvariae parum sperari valet, dum agglutinatius hic panniculo grumus per aperturam factam protinus haud excernitur, mora vero diuturniore, imo forsitan intra nonnullas horas, ἐγκέφαλον ad Apoplexiam usque lethalem comprimit, aut successive, dum in pus abit, idem graviter corrumpit: quod phænomenon nihilominus nulla arte dignoscere conceditur. *Johannes Baptista Carcanus Leonis* equidem de vulner. capit. serm. 2. lect. 5. coagulum hoc diffitetur, seque sanguinem sub osse extravasatum nunquam grumosum conspexisse, scribit, alios quoque idem asseverasse, memini: talem nihilominus hinc inde offendi, expertus testor, provocans simul ad aliorum Medicorum autopsias; censuræ Collegii nostri expositas. Regerere ac discernere commemoro negantes, congelationem hanc in cadaveribus demum evenire, neutiquam in iis, qui adhuc superstites: ast vidisti fluidum cruorem in vivorum olla? & quid obstat, quo minus in viventibus talem concipiamus sanguinem extra vasa rejectum, intestino ac locali motu destitutum; postquam ex partibus vivorum suggillatis v. g. in capite ipso, per factam incisionem grumos spissiores educi comperimus.

It. quod situs festucarum educendarum variet.

Fragmenta ossium pariter aliquando situs ratione sui educationem morari per experientiam edocemur, dum a fracturæ loco ad alium interdum in ipso ictu illato hujusve instrumento dimoventur, cujus exemplum d. 12. Febr. 1686. Budissa ad nos delatum, ubi fragmentum ossis bregmatis sinistri in & ab eodem sub calvariam longius detrusum, in quodam, ablata hujus summitate reperiebatur, quod per fracturam, quamvis patulam satis, cerni non poterat. Adjuta forsitan horum devolutione aliquando per motum quendam corporis aut capitis incongruum, aut si fracturæ vel aperturæ trepano factæ linteamina similiave improvide subtrudantur, sicque testæ dictæ de loco suo propellantur. Aliquando a profundiore cranii parte effracta hæc officula secedunt, quorum extractioni nullum instrumentum, proin nec modiolus, adæquatum deprehenditur, v. g. ab ossis sphæroidis processu, Crista Galli &c. aut cerebro desuper quoque profundius immerguntur ut nec reperiri, nec eximi, commode valeant. Cujus utriusque casus exempla in uno subjecto, suppeditant acta Pegaviensia, lethalis proin per se a nostro Collegio anno 1705. mense Julii pronunciati: utut aliquot a

per-

percussione dies melius se habuerit æger, cessarint aliquandiu febris, vomitus ac vertigo, illeq; demum per diætæ errores evidentes febrem de novo cum aliis symptomatis gravioribus sibi contraxerit. Quibus accedit tenacior testarum, vel ossi vicino, vel duræ matri, adhæsiō, ejus ratione sine summo aliquando periculo illæ se avelli haud patiuntur, quamvis earum celerem remotionem urgeat dolor, quem lacerando aut pungendo meningibus ac cerebro gignunt. Cujus rei singularem historiam *Ant. Pacchionus de dura matre obs. 3.* recenset de Septuagenario, qui in occipitio vulnus, nullis pravis signis comitatum acceperat. In quo cum post octuagesimam a decubitu diem Chirurgus ossis, meningi paulo adhærentis, extractionem prope futuram lambdoideam tentaret, repentina totius concussione partiumque singularum refrigeratione hic correptus fuerit, sudore insuper gelido, pulsu imperceptibili, doloreque ad intestina: quo evanescente tensio in abdomine apparuerit, manuum pressioni aliquoties extrinsecus cedens, interius vero dolorifica; cum inflatione exquisitioreque dextri hypochondrii sensu. Accesserit his bilis vomitus & tertia die mors.

Harum eductionem quæque moratur earum fit-mior cum interioribus nexus.

Impedit denique hanc Chirurgiam aliquando temporis brevitās, seu subitanea nimis fauciati expiratio: vel quod non mox in principio adeo prava symptomata illam festinantia observentur, nec de circumstantiis ejusmodi constet, unde talia imminuere metuendum, vel quod præsto sint Symptomata, si non prohibentia, certe retardantia, eandem, v. g. Hæmorrhagia gravior. Cujus intuitu etiam, si sine Integumentorum mollium vulnere Capiti contigerit læsiō, hinc arte prius fuerit perandum, non ab ipsa mox facta incisione trepanum admoveri valet, sed altera demum die & fluxu sanguinis, qui eam necessario comitatur, sedato; vel quod hic in languorem ac animi deliquia conjiciat percussus, hinc perforationem interpellat; vel quod hanc ipsam & Operatorem in negotio hoc ex arte expediundo turbet. Interim dum perit miser, culpa in illum minime conjicienda, utpote qui officium suum haud negligit, sed in hoc peragendo impeditur: linquit vulnus per se, non reddit, per accidens, lethale.

Item temporis brevitās, si non ad sine symptomata Chirurgiam hanc postulantia, observentur potius prohibentia.

Ex quibus discernere erit, quando in plagis capitis trepanatio aut secundum, aut præter rationem sanam negligatur, quando hujus ommissio earum lethalitati deroget: quamvis minus dubitem, hujus generis plures mergere posse casus, qui pro Chirurgis, qui modiolum non applicarunt, interpellent.

C A P. II.

De Medullæ spinalis & nervorum vulneribus lethalibus.

CEREBRI productio quasi caudex cum sit spinalis medulla, ita tamen, ut cinerea substantia, qualis corticis ad instar cerebri compagem medullarem involvit, ab hac in spinali medulla obvolvatur, & ratione hujus situs diversi cerebri inversum commode satis forsan dicatur, hujus quoque & spinæ læsionum examen, intuitu lethalitatis huc refero: adeo quidem, ut, dum conformatione & officio ipsi cum cerebro convenit, ideo etiam a *Galeno* alterum nuncupatur, harum læsiones aliquando mortales augurari conveniat. Quas accuratioris Doctri-

Spine læsiones.

Spina luxa-
tio aliquan-
do per se le-
thalis.

na gratia dispescam in spinæ luxationem, fracturam, vasorum sanguineorum & ipsius funis medullaris vulnera seu lacerationes.

Spina sicut vel ad posteriora, vel ad latera, vel ad anteriora luxatur, ita, quia priores binæ luxationes restaurationem prompte satis admittunt, posterior nunquam, aut non sine summa difficultate & periculo, hæc, si tanta, in tali spinæ loco fuerit, quæ & ubi motus seu actiones, plus minus vitales, turbat ac interpellat, mortis, quæ ipsi pedissequa, causa vera & prima dici meretur, comprimendo scil. medullam inclusam, emanationem fluidi cerebri ad organa vitalia intercipientis, aut ad convulsiones horum depravans. Per organa vero hæc non thoracis tantum viscera a Galenicis κατ' ἔσχατον sic dicta, sed abdominis quoque potissima, subintelligere jubet Hippocrates 2. prædict. t. 26. dum ait: Si spinalis medulla aut ex casu, aut ex alia quapiam causa externa, aut sua sponte, laboravit, & crurum impotentiam facit, ut nec tactum quidem percipiat ager, & ventris & vesicæ, adeo ut primis quidem diebus stercus aut urina nisi coacte reddatur. Quum autem morbus invaluerit, & stercus & urina, non urgente homine, prodit, moritur postea non multo interposito tempore. Viscerum enim abdominis functiones, quamvis vitalitati non immediate prospiciant, sine illorum tamen functionum integritate vitalitas diu integra persistere nequit: per consequens si per spirituum animalium influxum interceptum munere suo haud fungi valent, causa tale quid præstans per se lethalis præsumitur, adeoque non tantum, juxta Avicennam, vertebræ colli luxatæ mortem inferunt, ob nervos, respirationi aut pulsui cordis inservientes coarctatos aut quocunque modo tensos, sed dorsi quoque imo lumborum, superiores, si nimirum ventriculi, intestinorum & vesicæ urinariæ contingant spasmi enormiores, aut ipsum cerebrum, quod satis frequens, hinc in consensum rapiatur.

Vertebræ dorsi ad interiora seu anteriora non, nisi per summam violentiam dimoventur, aut excidunt, ob renitentiam & firmamentum, quæ a vinculis & ligamentis suis habent, qualia potius rumpuntur, quam ut tantam extensionem ferant: hujusque dearticulationis restitutio vix sperari valet, nec inflammationi dictorum ligamentorum, hinc nec convulsionibus inde ortis, mederi conceditur. Adeoque mortifera ut plurimum deprehenditur illa, quod Medullam vehementius comprimat, tendat quoque violentius nervos, ad interiora magis decurrentes, hinc diversas actiones tam vitales, quam animales, frustret: quod a spina extorsum luxata vix metuendum, nec medullam, nec hinc excurrentes nervos, adeo potenter comprimente.

Luxatio
unius verte-
bræ plus no-
cet, quam
plurium.

Quinimo circa spinæ luxationem adhuc attendendum, quod ab Antiquis non minus, ac Modernis, Chirurgis, v. g. Paræo & Fournier notatum legimus: mortalem magis evenire luxationem unius vertebræ, præ plurium sibi contiguarum simul facta dislocatione. Quatenus unica tantum, extra situm suum compulsa, medullam spinalem in acutum magis angulum cogit atque secum abripit, ut hæc proin arctius compressa, torsa & tantum non disrupta emanationem fluidi nervei ad partes magis intercipient: quod si vero plures vertebræ sibi contiguae simul dislocantur, in angulum obtusum & leviter tantum illa inflectitur, hinc equidem ejus actio aliquantum, haud tamen omnimode, frustratur & fluido illi aliquid adhuc transitus patet. Ita ratiocinari jubet Hippocrates de articulis, quando t. 43. unum tantum si ventriculum exilierit, spinalem medullam hoc magis comprimere, si non etiam abrumpere, tradit: & t. 45. eandem Medullam distortionem spinæ circulares, i. e. ad gibbositatem conspicuam factas, facilius ferre, non angularem.

Recensitis his spinæ luxationibus cum Galeno jungo hoc, ubi vertebræ equidem de locis suis minus dimoventur, sed intra sedes suas manent, laxantur ni-
hilo-

nihilominus harum ligamenta eousque, ut illarum contiguitas sensibilibus lædatur, seu juncturæ earum plus minus a se invicem recedant, quod quassationem seu seisin communiter ajunt, elongationem forsitan appellare liceret. Qualis equidem ligamentorum atque articulationum laxitas non semper tantum periculi involvit, si nimirum a causa interna, & quæ lente magis agit, eveniat: ab impetu tamen externo violentiore si tale quid eveniat, subito ut plurimum interficit, vel in ipso ictus momento, vel brevi post, confusio nimirum hinc seu vehementius commoto ac tenso fune medullari. Exemplo sit quidam Joh. Nicolaus Curiensis, qui ab ictu violentiore, nuchæ inflicto, post nonnulla verba prolata aliosque leviores ac paucos motus atque gressus mortuus conciderat; cujus cervicis articulationis adeo laxa observabatur, ut hic facile intorqueri & facies in dorsum converti potuerit, nihil vero luxationi analogum, sed integumenta tantum cum musculis multo cruore suffusa, comparuerint, prout d. 16. Nov. 1673. Nobis relatum, & sententia nostra desuper rogata fuit. Cui simile quid præstabat jactus; Cervici Magdal. Catharinæ illatus, subitanea itidem hujus percussæ mortis causa: de quo Dessavienfes 26. Martii & 5. Octobr. 1685. nostrum judicium postulabant. Quibus ex *Paræo* 15. c. 17. addo illud medullæ spinalis vitium, a variis pariter violentiis seu succussionibus eveniens, si nimirum illa ab immotis plane spondylis divellatur abscedat atque concutiatur, i. e. simile quid commotioni cerebri sustineat: quale quid passos vix unquam reconvallescere, idem Autor sentit. Pugna in nucha percussum epilepticum evasisse ipsemet recordor.

*Conquassatio
spinæ ali-
quando le-
thalis.*

Quamvis enim v. g. ex *Hildano cent. 5. obs. 68.* thesi huic reperi queant exempla duorum, qui ex luxatione vertebrarum lumbarium, misere satis, evaserint, i. e. satis diu adhuc vixerint; peculiaris tamen horum est ratio, asserto meo minus contraria. Quatenus in neutro horum unquam sæcum & urinæ contigerat suppressio, per consequens nec adeo ingens medullæ compressio in his concipi poterat: imo rariores forsitan sunt luxationum ejusmodi spinæ eventus, cum ipse *Hildanus* de posteriore fateatur, solius naturæ beneficio potissima symptomata remisisse.

Object.

Resp.

Deinde nec fracturæ spinæ a mortalitatis culpa semper immunes videntur, si nimirum hinc secedentia fragmenta medullam eousque subeant ac penetrent, ut eximi queant, adeoque vel comprimendo vel pungendo, hinc alia viscera nobiliora ac cerebrum in consensum trahendo, enecent: pari enim ratione fragmenta ejusmodi hic ajunt, ac in cerebrum agere eadem, superius dictum.

Item Fractura.

Tertio cum ingentibus gaudeat arteriis sinubusque venosis idem funis medullaris, his vel per conquassationem tantum, vel per fracturam spinæ, tuptis vel vulnere discissis & cruore intra tubum spondylorum congesto, hic perinde, ac cerebro affusus, sanguis mortis causa evadit; i. e. tam comprimendo, quam putrescendo, spirituum hinc emanationes turbat; & quidem eo magis, quod pro eodem educendo haud suppetant iustrumenta Chirurgica, qualia nihilominus in quibusdam casibus ars cerebro concessit satis commoda ac salutaria.

Ruptura hujus vasorum sanguineorum.

Demum quarto ipsius medullæ spinalis vulnera, quæ ejus summitatem seu principium in cervice, paulo profundius, afficiunt, imprimis transversalia, consensu omnium mortifera per se proclamantur, in specie *Foresti 6. obs. chir. 4. Fallop. de Vuln. in genere c. 4.* ideo quod partes subjacentes omnes si non sensu privent, motus nihilominus earum, v. g. diaphragmatis, thoracis, cordis, &c. enormissime turbent & plane auferant. Dum vulnerata in hoc loco medulla spinali per nervos ex eadem utrinque promanantes, nec ad musculos intercostales, nec diaphragma, nec cor &c. posthac emanant spiritus animales, actionibus horum organorum ministrantes. Casum præsentis negotii suppeditant *Acta Facultatis nostræ Anno 1641.* de quadam cultro latiore inter quartam & quintam

Etiā ipsius medullæ vulnera.

cer-

cervicis vertebram illata punctura profundiore, cerebri hanc productionem vulnerante ac vulneratum septimo die enacante, hinc per se lethalis pronunciata. At inferioris ejus tractus, imprimis lumbaris, plagæ a multis pro non mortalibus habentur, v. g. *Galeno de Sympt. caus. l. 1. c. 5. ac Sennerto pr. l. 5. part. 4. cap. 3.* ideo quod partium, quibus hujus nervi destinantur, sensu & motu, sine vitæ discrimine carere possimus, & v. g. inde contingens sæcum alvi & urinæ incontinentia vitalitati nihil derogat. Alii circumspicientes se gerentes distinctione, inter vulnera majora ac transversalia, & inter longitudinalia ac minora, negotium decidere conantur: illa per se lethalia, hæc minus, pronunciantes. Quibus denique accedit *Forestus*, qui punctum illata, utut minora, æque mortalia, ac majora quævis, ait.

Tam inferioris, quam superioris ejus partis.

Verum repetere hic mihi liceat ex sectione prima, utique aliquando vertebrarum thoracis inferiorum & lumbarium superiorum medullam quoque lethaliter vulnerari, & pro effato illo magis magisque confirmando exemplis ibi recensitis, historiam ex *Panarol. pent. 5. obs. 7.* superaddo, famuli sc. cujusdam Cardinalis, qui globulo sclopeti minoris, quatuor digitis sub regione renum, per medium spinalis medullæ trajecto, vulneratus triginta post horas expiravit. Qualium vero hujus generis conditionum plagæ, qualium non, mortem per se inferant, difficile dictu: cum exempla illorum, qui hinc evaserint rarissima, & forsitan a *Fallopio* tantum, si ab ullo, observata, referantur, ut dubius hæream, an quæ judicentur ac judicata fuerint in defunctis vulnera spinæ non lethalia, cum fundamento talia dicta fuerint, aut dicantur.

Quæ enim non lethalitatis causa vulgo venditatur, quod a parte medullæ thoracica & lumbari propullantes nervi ad organa minus vitalia pertingant, sed ignobilioribus duntaxat spiritus pro sensu & motu communicent, quarum nihilominus functionum privatio, v. g. in retentione sæcum atque urinæ læsa, mortem necessario haud inferat: ideo suspecta videri poterat, quod ea concessa nec transversalis & omnimoda præcisio partis medullæ inferioris mortalis dici queat, quam tamen plerique talem asserunt, utpote quæ non plus damni, quam minores nervi, scil. sensus, & motus defectum, imprimeret. Plus lucis nobis suggerit hoc in passu *Galenus 4. de loc. aff. cap. 3.* ubi ex luxatione vertebrarum medullam ac nervos modo tendi, modo comprimi, ab his vero partium resolutiones, ab illis spasmos seu convulsiones, emergere ait: cui adstipulatur *Celsus l. 5. c. 26.* his verbis: *Medulla, quæ in spina est discussa, nervi resolvuntur, aut distenduntur*, item *Paræus l. 9. c. 30.* *Spinalem medullam vulneratam testantur oborta convulsio aut paralysis, urinæ & sæcum citra voluntatem excretio, aut omnimoda suppressio.* Quæ si vulneratæ non minus medullæ, ac propter luxationem spinæ male se habenti, applicentur; concederem equidem, quæ inferioris medullæ partis luxationes ac vulnera organorum paralyses tantum comites adsciscunt, minime, quæ convulsiones, utique lethalia, præsumi debere, non tantum, quod urina & alvus hinc pertinacius supprimantur, quale eorum symptoma ut plurimum mortiferum præter *Hippocratem l. a.* experientia quotidiana testatur, sed quod cerebrum ac superiores partes quoque, si caudex spinalis non omnimode præcisus, simul in consensus spasmodicos rapiantur. Imo confirmant me in hac ætiologia reddenda non tantum exempla ex *Hildano* superius producta, ejusmodi subjectorum, quæ luxationem spinæ, haud restauratam, sine spasmis, verum cum sola relaxatione sphincterum vesicæ, podicis ac crurum, salutarem experta fuerunt: Verum probabilitatem quoque haud exilem ipsi conciliat *Foresti* monitum, dum l. a. puncturas majoribus ejus vulneribus combinat: easque pari jure lethales judicari debere, ac hæc, asserit. Sine dubio, quod pari modo, ac nervorum puncturæ, spasmis producendis aptiores, quam incisiones, existant. Imo

denique quid impedit, quominus propter commercium, quod nervo intercostali cum vertebralibus inferioribus pariter ac superioribus intercedit, alia viscera, ventriculus, intestina tenuia, lien &c. in consensus spasmodicos abripiantur lethales? Dum vomitus quoque a læsæ medullæ portione lumbari evenire, in propatulo est, testaturque exemplum posterius ab *Hildano* communicatum.

Illud ratione summitatis spinalis medullæ nunc ex *sect. 1.* denuo moneo, *Etiā pun-ctura lethales.* non tantum latiores ac transversales ejus incisiones, sed, ut modo de inferiore illius portione annotavi, puncturas quoque exiliores, mortem patrare, hinc, intuitu symptomatum lethaliū nomen mereri: quod nemini adeo paradoxum existimari poterit, modo nervorum puncturas atrociora semper incisionibus majoribus movere pathemata, ac cerebrum cum toto corpore vehementius exagitare, attendat, sic enim facile, quid de nervo hoc totius corporis maximo, seu nervorum plurium fasciculo, expectandum sit, præsumet.

Addo denique his judicium de nervorum vulneribus, quæ pariter aliquando per se interficiunt, & quidem sub conditionibus sequentibus. Nempe primò læsiones illorum truncorum, qui organis vitalibus ministerium motus ac sensus, præstant, imprimis octavi seu vagi paris, intercostalis, ac diaphragmatis: utpote qui præfecti respirationem, pulsum, & ventriculi aliorumque viscerum, vitalitati litantium, functiones enormiter imminuunt ac tollunt; quadantenus saltem lacerati eisdem motus & actiones per spasmos gravissimos & in universales degenerantes, depravant. Quamvis enim trunci hi, mox ab exortu suo, aliquatenus vulnerati, cum aliis nervis partium externarum hoc commune videantur habere, ut per colli latera decurrentes topica medicamenta admittant: quia tamen hæc sæpe minus sufficiunt spasmodorum interim, hinc concitatorum, violentia æque intenditur atque extenditur, ultimum vero remedium, sc. eorum amputatio hic nullum locum reperit, quod hæc facta sensus & motus in partibus vitalibus maxime destruat, ex situ hoc magis externo nihil aut parum lethality vulnerum ejusmodi decedit, ut taceam, hunc adeo profundum esse, ut vel hujus ratione illorum præsectionem moliri temerarium satis videatur. *Nervorum quorundam vulnera lethalia sunt.*

Præterea quamvis sine dubio celerius longe jugulet, si uterque recensitorum parium nervus simul afficiatur, nec ideo tamen alterius horum incisio, si *Etiā solitariorum.* ejus symptomata graviora atque pertinaciora, non lethalis auguranda, quasi per socium integrum restitui ac emendari queat, quod ab alterius vitio tollebatur ac depravabatur: obstat enim, quod nihilominus tantæ ac lethales ex lacerato uno nervo præcordiorum anxietates, palpitationes &c. evenerint, quibus nulla arte succurrere licuerit, sine dubio quod integritas nervi solitarii non sufficiat pro motibus illis vitalibus integris conservandis. In specie vero quoad spasmos a nervorum uno, quadantenus saltem læso, res evidentior est: quippe si unum membrum alterum, interdum satis remotum, ratione commercii nervorum, in consensum trahit, cur idem in ejusdem organi lateribus diversis non fiet? Ut nimirum v. g. diaphragmatis pars, lienem spectans, ratione nervi sui, male se habentis, in convulsiones concitata, partem sui, hepatis contiguam, simul convellat, ideo quod nervi unius fibrillæ capillares ubique alterius furculis mire implicentur, hinc motuum irregularium stimulos invicem communicent. Quod quidem in ventriculo ac reliquis abdominis visceribus promptius concipiendum, quatenus illius nervi paris vagi ante sui infertionem sibi aliquoties inosculantur, intercostalis vero propagines & plexus pluribus in locis coeunt ac invicem communicant.

Deinde mortis insequentis causa immediata existunt quorumcunque illorum ramorum ac plexuum, profundiora atque interna corporis perreptantium: *Item horum ramorum & plexuum.* adeoque remediorum congruorum usum respicientium, lacerationes aut puncturæ, si nem-

Imo forsan
artuum
etiam.

si nempe doloribus, convulsionibus, febribus ac deliriis occasione fuerint & sub his ac cognatis symptomatis enecarint. Alia sententia erit ferenda de artuum & habitus externi nervis horumque læsionibus & exin dependentibus spasmis, utpote quibus non unum remedii genus suppetit, quamvis in intensiores ac universales spasmos conjiciant vulneratos. Anceps nihilominus hæreo de illorum caudicibus, summitati humeri & femoris implantatis, si ab harum incisionibus aut puncturis tale quid contigerit, miserumque illæ enecaverint. Quippe ratione profundioris, quem obtinent, situs topicorum admotorum vis non penetrat, incisionibus vero iisdem viam parare, ob grandiore vasorum sanguineorum, incumbentium & accumbentium, propinquitatem, temerarium admodum videtur. Si ad extremum seu ultimum provoces auxilium, humeri sc. aut femoris extirpationem, & hoc plus audaciæ, quam rationis, sapit consilium: ac operationem illam in hac artuum summitate, trunco adeo vicina, vix audebit Chirurgus prudentior, cui convulsiones atroces atrocioribus ad motem usque cumulari religio est.

C A P. III.

De colli vulneribus letalibus.

Quibus colli
partibus le-
thalia vulne-
ra contin-
gant?

Vasis san-
guiferis.

Venarum ju-
gularium
incisio an
suta?

Observatio.

QUATUOR, præter spinam, partium genera in collo observantur, quarum plagæ frequentius funestos eventus habent: sc. vasa illius sanguifera, nervi, aspera arteria & gula: quamvis rarius contingat, unam earum solitarie fauciari, cum sibi vicinæ maxime existant cunctæ, hinc lethalitas per concursum plurium læsionum non raro intendatur.

Arteriarum carotidum ac cervicalium, venarum jugularium internarum & vertebralium diæreses impetuosas ac lethales excipere hæmorrhagias, nullo auxilio coercibiles, *sectione primæ* indigitatum: ideo præprimis, quod ligaturam strictiorem, comprimendis suis aperturis ac compescendo sanguini necessariam, propter imminens hinc suffocationis & apoplexiæ periculum, sustinere nequeant. De jugularium externarum plagis mitius sit judicium, majoribus etiam, utpote quibus obturandis remedia Chirurgica suppetunt, & *M. A. Severinus Effic. Chir. de phlebot. c. 16. Horne in notis ad Botall. ac in Microtechn. Hildan. cent. 4. obs. 14. & River. pr. l. 1. c. 2* venarum harum aperturam diversorum Medicorum testimoniis pariter ac propria experientia approbant, minimeque habet *Botallus*, cur de modo incid. venam &c. phlebotomiam hanc adeo dissuadeat, aut timide satis concedat, quamvis nec quibusvis tonsoribus committendam. Imo, quia immediate sub cute degunt, si non compressione, certe ligatura, earum incisiones constringere & eruptionem sanguinis reprimere licet, notante *Blanckart Collect. cent. 3. obs. 65.*

Plurium horum vasorum aliorumque organorum hujus loci simul sauciatorum exempla frequentioris observationis sunt, ipseque testari possem: bina loco plurium sunt. Requisitus Anno 1672. 23. Octobris a Prætoro Civitatis nostræ inspexi cadaver adolescentuli 12. vel 13. annorum, cujus colli tota anterior facies a juvene nequissimo cultro lanionino eousque dilaniata erat, ut omnes hujus muscoli, sc. mastoidei, sternothyroidei, caracohyoidei, trachæa, oesophagus, utraque carotis, ambæ venæ jugulares internæ atque externæ refe-

sta

Ita comparuerint, hinc ex multis vulneribus una mors contigerit. Anno 1678. d. 28. Julii a quodam Militum Centurione postulatus, in pago proximo, Lindenau, lustravi vulnus, quod pediti punctum illatum erat, ingens valde & ab antica colli parte, sub mento, per integumenta ac musculos, sub auricula dextra, versus cervicem penetrans, quoque utrumque musculum sternohyoideum & sternothyroideum, dextrum coracohyoideum & mastoideum, ejusdem lateris venam jugularem internam & externam, carotidem ac nervum octavi paris, imo cum ensis, (forsan dum retraheretur) inter os hyoidis & laryngem retrorsum declinaverat, summitatem simul gulæ totam fere, resecurat. Quibus ex responsis facultatis nostræ addo plagam, Wittenbergæ 1669. 9. Martii cuidam cæsim inflictam, & a cervice sub aure sinistra atque maxilla ad colli anteriora declinantem: qua cum musculis accumbentibus vena jugularis externa tota per transversum, interna vero ac carotis cum vertebra cervicis secunda ad medietatem discissa hujusque medulla simul tacta cernebatur, a cujus enormiore hæmorrhagia vulneratus alio die succubuerat.

Observatio.

Observatio.

Quia vero rariora existunt exempla, ubi unum seu solitarium horum colli vasorum lethaliter laceratur, casum, ad nos pariter jussu Serenissimi Ducis Mechlenburgensis an. 1685. 10. Julii transmissum, referam. Fabri nempe ferrarii servi collum parte antica cultro d. 25. Novemb. anni præcedentis perfoditur, unde hæmorrhagia insignis, ac nullis remediis, nisi cauterio actuali, cedens, eveniebat: eschara vero 7. Decembris recedente & fluore sanguinis recrudescente 14. ejusdem fauciat fatis cedebat. Cadaver dum perlustrabatur, vena jugularis interna, ad duorum digitorum latitudine sub maxilla inferiore, oblique incisa cernebatur, floris cruenti lethalis autor: muscoli vero adfati a sanguine post escharam inductam, extravasato congesto ac putrescente jamdum corruptionem notabilem contraxerant. A certo quodam Collegio Medico punctura hæc per accidens tantum lethalis judicabatur, quod læsus ad decimum nonum usque diem vixerit, nullaque primis diebus graviora, nisi lipothymias, (hæmorrhagiæ potius, quam vulnere adscribendas) symptomata passus fuerit; ac ex commotione demum animi vehementiore hæmorrhagiæ recidiva cum febre supervenerit &c. Quibus nihilominus haud obstantibus & satis declinatis argumentis, facultas nostra Medici ac Chirurghi de vulneris inspectione deponentium, sententiæ adstipulabatur, utique lethalem per se illam asserens.

Observatio.

Nervorum, per collum decurrentium, vulnera quæ & cur mortifera sint, capite præced. innui. Asperæ arteriæ plagas vero quod concernit, cadunt hæc vel in partem ejus externam, vel in internam, seu sub jugulo reconditam. Bronchii externi incisiones, majores ac cartilagineos illius circellos lacerantes, difficillime consolidari, in propatulo est, coalescere nihilominus aliquando si non per se, certe, per intermedium callum, imo ligamenta illa carneomembranea, cartilaginibus interjecta, excrescentiis suis, quamvis relicta post se raucedine, has incisuras obturare, adeoque majores etiam fistulæ hujus spiritualis hiatus coire, testantur Joubertus de affect. thorac. cap. 1. per Albucasis, Avenzoaris & propriam experientiam Brasavola in Hippocr. de rat. victus acut. 2. f. 35. (qui magnam annulorum, ad numerum quinarium, anteriorem partem lamina ferrea dilaceratam, ac sanatam vidit) Paræus lib. 9. cap. 29. Tulpus lib. 1. obs. 50. Bartholinus cent. 5. hist. 89. Timæus Respons. 14. & Blankart Collect. cent. 4. obs. 47. Neque audiendus erit Jacotius in Hippocr. Coac. lib. 1. sect. 3. aph. 16. & Forestus 6. obs. Chir. 4. qui majores ejus incisiones lethales ajunt, utpote quibus allegati Jouberti, Brasavola, Tulpii & Blankarti historiæ contradicunt.

Tracheæ summitatis vulnera.

Etiam cartilaginum sanata.

Coalitum horum tracheæ vulnerum futuram proprie sic dictam juvare, Petrus Chir. part. 2. tr. 4. cap. 14. Paræus lib. 9. c. 29. Pignus Chir. l. 4. 12. ac Heisteri Chirurgica Tom. IV.

Z

Bar-

Bartholin. 5. hist. 89. testantur, quernadmodum suturam per glutinum, Tulpius 1. obs. 50: casu nihilominus & sine ejusmodi medela quosdam, quibus canalis ille profunde satis præcisus, eundem Paræum & Pigraum l. a. perhibere Sect. 1. c. 2. innui: quorum relationibus, quum ad me ab amico in simili casu transcriptum erat, adnectebam.

*Cartilagi-
num laryn-
gis percussio-
nes aliquan-
do lethales.*

*Vulnera
asperæ arte.
viæ partis
internæ, seu
inferioris,
sunt lethalia.*

Quin tamen percussiones seu contusiones cartilaginum laryngis, maxime arythænoidearum, aliquando per se mortem inferant, haud ambigo, si nimirum per ictum violentiorem earum connexio laxior eousque turbetur, ut sibi propius adactæ seu arctius conniventes glottidem eousque claudant, quo inspiratio & expiratio inhibeatur, illis vero diducendis haud suppetant remedia.

Tracheæ autem sub claviculis & in thorace reconditæ vulnera ut plurimum suffocando enecant, hinc sub tali circumstantia per se lethalia dici debent, quod ars naturam in consolidando juvare nequeat, soli vero hujus robori commissa opera, quorum successus incerti, judicio super lethalitate enunciando normam suppeditare haud valent, cum non de hujus, sed de artis potentia, ubi de lethalitate deponendum, quæstio sit: alias vulnus illud asperæ arteriæ ac venæ jugularis *Paræus l. a. præter expectationem & divino potius favore, quam arte, sanatum fuisse, non scripsisset.* Symptoma siquidem inde emergens tantum est, ut ei per unam alteramve horam sustinendo minus par sit principium nostrum vitale, brevi hinc suffocationi obnoxium: quippe enormiter hinc turbatur respiratio, quatenus aer externus pulmonum cavernosam compagem minime subit, sed ad pectoris cavum depositus illos non tantum non distendit, sed undique etiam comprimit. Quam circumstantiam cum vulgo non attenderint, factum, ut ad canalis hujus coalitionis possibilitatem tantum respicientes, errorem non exiguum commiserint ejusmodi vulnera minus lethalia decernentes.

*Gulæ vulne-
ra quæ le-
thalia?*

*Non partis
externæ.*

Gulæ denique seu fistulæ cibariæ vulnera penetrantia, pariter modo lethalia, modo minus talia, ut accuratius discernantur, attendendum puto, alia canali huic evenire adhuc intra collum constitutio & ab hujus organis reliquis stipato, alia, ubi per cavitatem thoracis & per diaphragma ad ventriculum dimittitur; item, quædam horum esse majora, quædam minora. Quo supposito exilia & summitati ejus: cervici accumbenti, illata vix unquam morti exponere, probabile fit: quatenus vel ratione exiguitatis parum inflammationis ac doloris metuendum, aut, quod ejus supervenit, gulæ quidem functione turbat, imo forsan aliquando interpellat, frustratio tamen hæc non tanta, quin ad unum alterumve diem eam sine certo vitæ dispendio sustinere queamus: nec per vulnus hoc elabentia deglutita spatia aliena subintrant & in his putredinem conspiciunt: remedia denique satis commode hic applicare conceditur. Et ne sine experientia merus theoreticus prodeam, ex *Schenckio Bonacursii* observationem hujus loci faciam, qui quendam, carceribus detentum, postquam sibi gulam, qua parte tracheam spectat, fauciarat & hiatum digito eousque ampliavit, ut per ipsum medicamenta cum alimentis transmitterentur, paucis diebus sanatum narrat. Ejusdem generis est historia, quam *Pigraus Epit. Med. Chirurg. lib. 4. cap. 12.* refert. Sc. in sylva duo juvenes a latronibus jugulabantur, quorum unus mortuus, alter se mortuum ad aliquod tempus simulavit, maximo largissimoque vulnere in faucibus accepto, ab una enim jugularium externarum incipiens ad partis adversæ alteram desinebat ita tamen, ut illæ minime offenderentur, Missus proin a Regina, de eo certiore facta, *Pigraus* miserum illum præ gravi vulnere jacentem reperit, capite demisso equidem loquentem, sed eo elato aerem per vulnus expirantem & aphonum. Ut mali magnitudinem melius dignosceret, lac ipsi bibendum dedit, quod per vulnus effluebat, supinus vero cum

hoc

hoc hauriret miser, ad stomachum descendebat, itaut oesophagum haud omnino rescissum esse, colligeret. Quo viso idem Scriptor futura valida ac firma plagam se firmiter conjunxisse, & per viginti duos dies lacte tantum, resupino semper collo hauriendo, eum aluisse ait: donec postmodum solidioribus vesci coeperit & vulnus, ad exilioris tantum foraminis circa tracheam, remanentiam, coaluerit.

Verum si interior, seu in thorace delitescens, gulæ portio pertundatur & *Sed interna.* quidem vulnere paulo majore, nulla quia medicamenta nec Chirurgiam admittit, alimentis vel transitum ad stomachum, ratione tumoris ac doloris deneget, vel ad cavitatem pectoris assumpta transponit, in qua, tanquam loco sibi alieno, computrescendo symptomata lethalia patrant: vulnere per se lethali deficere dici debet æger.

Communiter addunt, incisiones gulæ transversales longitudinalibus graviores esse, v. g. *Suevus de Inspect. Vuln. part. 2. pag. 17.* qui tamen ratione vera videtur destitui, dum juxta Doctrinam *Vesalii* exteriorem seu carneam gulæ tunicam ex fibris transversalibus, internam seu nerveam ex rectis contextam putat. Docet quippe cum *Fallopio & Fabr. ab Aquapendente* autopsia præter tunicam interiorem nerveam, ex fibris longitudinalibus coagmentatam, carneam duplicis fibrarum strati, in subjectis humanis reperiri: quorum exterius ex staminarum rectarum manipulis crassioribus, interius ex transversalium circulis tenerioribus paratum: ita ut ex transversis simplicioribus ac tenuioribus fibris, secundum tractum gulæ discissis, minor metuenda sit vulneris apertura, quam ex longitudinalibus, internis pariter ac externis, laceratis.

*Cur trans-
versalia
oesophagi
vulnera lon-
gitudinali-
bus periculo-
siora?*

C A P. IV.

De thoracis Vulneribus lethalibus.

IN thorace præter spinam diversa pariter observantur membra, quorum plaga excipiens mors his, ut causæ per se, adscribitur: nempe cor cum suis valis, arteriæ & venæ mammariæ atque azygos, pulmones, ductus thoracicus, diaphragma & nervi intercostales, phrenici ac octavi paris. Ast horum organorum integumentis externis seu testudini carneo-osseæ aliquando vulnera per se mortalia contingere posse, nemini scriptorum unquam in mentem venit: ita ut de his exclamandum veniat, quod de eorum Chirurgia facit *Guido de Vuln. spec. cura. cap. 5. De Vulnere thoracis*, magnum est mirabile, quia ita parum de ipsis maxime, quantum ad membra continentia, invenimus tractatum a *Galeno*, neque ab *Halyabate*, neque ab *Avicenna* &c. Nec ideo ullum eorum reprehendendum esse, pluribus persuasum videtur, qui sc. partium harum externarum usum & actionem ad vitam non adeo necessariam concipiunt, id est, cum *Sennerto* nostro pulmones proprio motu, non ad dilatationem thoracis, extendi &c. putant: qualis nihilominus generis homines, dum veteribus causam dicere, haud requisiti, annuntuntur, principi Medicorum & antiquiori longe Doctori, *Galeno*, contradicunt, qui hinc inde in suis Commentariis, v. g. lib. 2. de *Hipocr.* & *Platonis decretis* c. 6. de causis respirat. c. 2. 6. de usu partium c. 10. ac de motu thorac. & pulmon. c. 1. Nullum pulmones innatum habere motum, sed semper indigere thorace ad motum, item, pulmonis dilatationem & contractionem thoracem

*Etiæ tho-
racis integu-
mentorum
quædam vul-
nera sunt
lethalia.*

*Pulmones
motum tho-
racis sequun-
tur.*

gubernare, magna animi contentione afferit. Quibus ita se habentibus, id est functione thoracis ambitus ad vitam immediate necessaria, inferendum puto aliquando, majora thoracis vulnera, quibus illa eoque turbatur, ut brevi hinc suffocetur vulneratus, lethalibus per se non minus accenseri debere, ac si a mole majore, thoraci incumbente, quis interficiatur, seu comprimendo suffocetur.

Quotidie equidem pectus perfossus, modo interanea illius intacta manent, consolidari, observamus & infinita forsan vulnerum ejusmodi sanatorum ex scriptoribus corradere possem; majorum tamen & latiorum, i. e. a quibus motus thoracis ac pulmonum insigniter læsus, aliquod salutare penes neminem legere aut observare mihi datum; proin & cum causalitas horum suffocatoria evidens maxime, donec resectionem v. g. quatuor vel plurium costarum, harumque interstitiorum coaluisse audiam, vulnera ejusmodi lethalia verebor, confirmantibus idem animalium vivorum sectione, hujus phænomeni experiundi gratia administrata, & Galeni dogmate sectione prima ex 6. de usu part. c. 3. allegato. Urget quippe maxime respirationis necessitas, neque tamen vel futura, vel glutine, vel deligatione, labia ejusmodi hiatus fortuitorum sibi adducere & combinare concessum, quin thoracis motus, vel impetuosior in hunc conatus, qualem in pectore sauciatis experimur, hoc interpellet atque inhibeat, expiret vero interim percussus.

An unum solummodo thoracis latus vulneratum tantum exitii præstet, dubitare jubent eadem Galeni verba, dum a magnis vulneribus in alteram thoracis partem penetrantibus, animal repente dimidio tantum respirationis mutari, tunc vero demum eadem omni motu destitui, ait, si cavitas illius utraque fuerit perfossa. Verum eo ipso, dum dimidium seu residuum illud respirationis sanguinis oscillationi vitali aliquandiu continuandæ non sufficit, i. e. unius lateris pulmo vix tantum elateris aerei suppeditat, quantum viribus totius perpetuandis dimensum: brevi forsan quoque hinc destruetur & cessabit functio vitalis tota, a febre acuta, necessario superveniente, simul enormiter conturbata. Imo quid dicendum erit de vulnere unius lateris insigniore, mediastinum simul perforante, hinc per aeris utrinque incongruam irruentiam utriusque pulmonis explicatione inspiratoria cohibita?

Etiam fractura costarum aliquando lethales sunt.

Idem vel simile fatum truculentum aliquando observatur fracturarum costarum, i. e. nec hæc mortis, nec percussor forsan homicidii, culpa semper solvi poterunt. Si Scriptorum super hoc assertum suffragia forent petenda, nullum plane, qui lethalitatem hanc suspicetur, offenderem: aliquando equidem has fracturas periculosas, non tamen per se lethales, dicentium v. g. Hippocratis de artic. l. 51. & 52. item 5. epid. t. 13. Galeni in Hipp. de artic. Celsi lib. 8. cap. 9. Epiphan. Ferdinand. Hist. 64. Forest. 8. obs. Chir. 6. & Sennert. pr. l. 2. part. 2. c. 25. Ast cum de vita & spiritu hominis ferenda sit sententia, rem non sola autoritate decernere, sed penitus disquirere, conveniet: potissimum cum inter Jureconsultos Marium Giurbam Consil. 17. §. 17. ipsa hæc Medicorum dogmata seduxerint, ut costarum fracturas læsionum per se mortalium classe exemerit, firmatum consensu Capollæ lib. 3. Consil. 61. Quem tamen loco allegato neutiquam de fractura costarum lethali aut non lethali differere, sed tantum, ex contusionibus vel ictibus illarum, quarum ossa durissima, instrumento obtuso fieri posse læsionem mortalem, negare, si non Giurbæ, verum ipsius Capollæ, verbis fidem adhibeamus, constabit.

Plurium scilicet.

Sc. non unius alteriusve, sed plurium simul costarum, ut ex superius seu in sect. 1. allatis observationibus suppono, κατάγμα καυληδὸν ἀσύντρισμα mortalia videntur: quod nullum vel ipsamet, vel strangulatio hinc imminens, adæquatam

quatum admittant remedium : Sive enim fracturas has concipias cum fragmen-
torum secessu , sive horum contiguitate : illis tamen si ad interiora ferantur, ^{Quoniam non reponi possunt.}
nec reducendis, nec reductis conservandis, ars semper sufficit . Quemadmodum
enim harum fracturam quamlibet, sic ingentem quoque seu plurium costarum,
mox carniū seu integumentorum inflatio , ab aere pectoris intrinseco erum-
pente , excipit , ita sine dubio hæc impedit , quominus restitui vel componi
possint illarum extrema reponenda . Quippe non fiet hoc per spiritus retentio-
nem ac tussim , cum aer internus , a quo motum illum reductorium expecte-
mus, costarum & pleuræ ambitum elabens, illas haud elevet : manui reponen-
ti rarissime conceditur locus, prout omnes Chirurghi peritiores asserunt ; & qui-
dem multo minus , si ejusmodi carniū secessus & intumescencia adsit . Nec
Vesalii, Paræi & E. Ferdinandi glutinosum aut constrictivum emplastrum tan-
tæ semper observatur efficacix , ut impetuosius avulsum costarum fragmenta
depressa attollat , si illa integumentis externis non fuerint continua , adeoque
nec cum cute attoli queant : neque demum ultimum illud *Paræi* aliorumque
remedium , integumentorum nempe incisio & per vulnus cum hamulis simili-
busque instrumentis adornanda costæ elevatio , ubi plures fuerint fractæ , rei
difficultati proportionatum observatur . Adaptatis vero costarum fragmentis con-
tinendis haud semper suppetere encheirises , experti fatebuntur , cum quæ uni
vel alteri, costæ firmandæ sufficiat mediocris deligatio pluribus non sit adæqua- <sup>Nec restau-
ta contineri.</sup>
ta , strictiorem autem non ferant anxiosi & vix anhelantes ejusmodi miseri.
Uno verbo, si *Paræus lib. 13. c. 11.* unius costæ fracturam ad interiora vergen-
tem , propterea , quod membranam costalem pungat , inflammationem excitet , in
empyema facile desituram, nec tam facile restitui queat, ideo, quod libere & plene
absolvi nequeant in hoc fracturæ genere, quæ sunt ad restitutionem necessaria, nempe
trahere, continere, impellere, seu adjungere curatu difficillimam pronuntiat : quid
de quinque, sex vel plurium costarum, effractura ominabimur? Habent si qui-
dem pauciores ruptæ hoc beneficium , ut harum parastatæ integræ ipsis instar
ferularum sint , quæ pariter , ac in cubito radium fractum ulna : aut in tibia
hujus os fibulam fractam, seu vice versa, eas ita detinent, ut fragmenta earum
sibi contigua maneant , dislocationem costarum ruptarum vicinarum impediunt
ac repositis firmamento sint : quali destituuntur plures idem fatum expertæ . De
cetero sicut aerem thoracis internum virtute sua elastica pulmonum compres-
sionem & expirationem multum juvare , ex fundamentis physiologicis suppono ;
ita dum extra claustra sua naturalia sub inflatione integumentorum externorum,
magis tensibilibus, idem erumpit, spiram ejus valde dilatari seu fatiscere , adeo-
que expirationis quoque motum enormiter gravari , probabile fit .

Comprobare hanc fracturæ costarum lethalitatem puto casum 22. Julii 1689.
facultatis nostræ judicio expositum : Ubi quidam nobilis , fustibus agitato ac
de exquisitissimis doloribus lateris dextri conquestus sexto a percussione facta
die obierat , in cujus cadavere dissecto quatuor costæ inferiores diffractæ cerne-
bantur . Quam læsionem , in specie costarum , nominatum collegium per se &
absolute lethalem, cui nulla arte mederi concessum , quæ pleuritidem incurabi-
lem induxerit, respirationem ad suffocationem turbantem, enunciabat : quamvis
nihil remedium, nec venæ sectio quidem , fuerit administrata , nec sanguinis
extravasati , qualis nihilominus ex vasis intercostalibus simul ruptis probabiliter
prodierat, ulla mentio facta fuerit . vid. sect. 1. cap. 3.

Verum quemadmodum meam hanc de thoracis integumentorum percussio-
nibus opinionem nemini obtrudere audeo , ita & illos , qui huic suffragantur,
monitos volo , ut illam , casibus specialioribus applicantes , circumspicte agant,
& quas vel mihi , primum tale quid proponenti , non licuit inuere ac deter-
mina-

minare, circumstantias amore publici ac justitiæ suppleant, vel me devium ea, qua viros honestos decet, modestia ad rectam magis viam reducant.

Cordis vulnera lethalia.

Cur ventriculorum.

Cur vasorum coronarium.

Etiā vulnera substantiæ cordis sunt lethalia.

Ego interiora pectoris nunc aggredior, ubi primo occurrit cor, cujus plagarum, si vel alterutrum aut utrumque ventriculorum penetrent, vel vasorum coronarium aliquod lacerent, per se mortales periti æque ac imperiti judicant: illas quidem non, quasi animæ sensitivæ altithronium, caloris innati sedes & officina spirituum vitalium cordis hi recessus sint, sed quod sanguine per eadem profuso ejus influxus vitalis ad totum intercipiatur; hæc vero, quod per hæmorrhagiam horum vasorum, satis equidem particularem, ipsi cordis compagi musculosæ vitalitas atque activitas subtrahatur, adeoque hoc inde languescens in officio publico expediundo deficiat. Pariter si, intactis his ventriculis & vasis propriis, substantia tantum ejus exterior saucietur, utut sub tali fato ad triduum, quatrimum &c. aliquando supervivant tale quid perpeffi, casus nihilominus & hic inter ut plurimum, adeoque inter per se, lethales, referri debet, annuente *Vido Vidio lib. 7. de curat. membr. cap. 7.* & confirmantibus idem historiis, productis a *Paræo lib. 9. cap. 30. Horstio lib. 11. obs. 18. H. ab. Heer. obs. 11. atque Joh. van. Meekren. obs. chir. 32.* Non potest enim fieri, quin muscoli hujus propulsoris actio maxime vitalis a fibrarum ejus spiraliū uno vel altero fasciculo præfecto notabiliter turbetur, cui tamen symptomati maxime urgenti ejusque causæ nulla chirurgia, ob loci seu situs profunditatem motumque cordis perpetuum, mederi licet: Et sine dubio evidentior erit lethalitas lacerationis majoris, v. g. juxta *Heer* baseos æque ac coni simul; septum utrique ventriculo intermedium, annotante *Horstio & van Meekren*, penetrantis; aut juxta *Paræum* cum magna sanguinis profusione seu insigniorum ramorum coronariorum discissione contingentis.

Atque hæc quidem cordis vulnera modo repente interficiunt, sc. perforantia alterutrum vel utrumque ejus thalamum, modo tardius post aliquot demum horas ac dies, nimirum carnem tantum & vasa ejus coronaria lacerantia: quatenus in illis non tantum circulationis Antlia, seu organum movens, rumpitur, sed sanguis quoque dispensandus, antequam canales adequatos subeat, profunditur; in his moventis tantum textura laceratur, hincque ejus impetus retunditur. Unde paradoxum maxime & inter miracula pathologico-anatomica referendum, quosdam perforatis illis ventriculis plures horas, imo dies supervixisse, v. g. ventriculo dextro nauclerum, quinto demum die fati cedentem, cujus *Barthol. cent. 1. hist. 77.* meminit, item civem illum parisiensiem, eodem demum tempore mortuum, de quo *Blegni Zodiac. Gall. ann. 2. April. obs. 10.* videatur. Eodem ventriculo dextro vigiliarum cujusdam magistri servum transfossū quartum diem supervixisse *Miscell. Curios. Decur. 2. ann. 3. obs. 113.* Rusticum, similem puncturam sustinentem septimum attigisse, *obs. 114.* testantur: Militem ex vulnere ejusdem ventriculi die decimo sexto demum obiisse, *tabula pensilis, in Bibliotheca Academiæ Groningensis suspensa, tradit.* Franciscam a Tulpha, quæ quamvis præter alia vulnera duo in dextrum sinum penetrantia exceperit, ultimum nihilominus halitum ad quartum usque diem compressisse, *Panarolus pent. 5. obs. 45.* annotavit: item juvenem ad nonum usque, cum non adeo magna hæmorrhagia, mente sana, motu cordis satis valido, tussicula ad juvandam sanguinis excretionem voluntaria, nec sine omni alimentorum usu, ad decimum usque, refert *Diemerbroek. anat. l. 2. c. 6. ad vigesimum tertium, ex communic. J. B. Fontani Bonet. Sepulchr. lib. 4. f. 3. obs. 23. §. 12.* Septimo post ictum demum die quendam, cui cordis basis cum cono per insignem lacerationem, duobus sclopeti globis, transverberata, mortuum *H. ab Heer. obs. 11.* perhibet. Quemadmodum eodem loco narrat, quendam, cujus cor

Quidam transfossis ventriculis cordis diu satis superstites manent.

cor quaternis bombardæ globis perfoſſum, nihilominus quintum diem ſuper-
viſſe. Nolo hujus loci facere, quæ de cervo, poſt dextrum, ventriculum glan-
de plumbea a Sereniſſima Electrice Brandenburgica olim trajectum, inſtar mor-
tui proſtrato & poſt tres horæ quadrantes quatuor circiter millia paſſuum auſu-
giente, ex *Differtatione* 1687. *Francofurti ad Viadrum* habita, legimus: Cum
præſto ſint illorum exempla, qui perfoſſo utroque ventriculo ſatis diu ſuperſti-
tes permanſerint, v. g. ſtudioſus ille Ingolſtadienſis, quem vulneratum plateæ
ſatis longe ſpatium curſus confeſſiſſe, mente porro & ſenſibus integerrimis per
horam fere integram conſtituiſſe, ex obſervatis *Cyriaci Lucii* narrat *Bonnet. l. a.*
§. 16. item juvenis, ſimili ratione ſauciatus, quinta demum hora expirans, de
quo *Miſcell. Curioſ. Dec. 2. ann. 2. obſ. 188.* videantur; ut *Jacotium in Hipp.*
Coac. & Th. a Veiga in Galen. de loc. aff. taceam cervam quandam ſagittam,
ex longo tempore cordi infixam, geſtaſſe, perhibentes, item cordis porcini,
cui bacillus acutus ante ſeſtre tranſfixus inhærebat, quod penes *Platerum* ſe-
vidiſſe *H. ab Heer l. a.* aſſerit.

Quæ ſimileſve hiſtoriæ, quamvis raro contingentibus merito accenſeantur *Cur quidam*
& fundamentis anatomico-pathologicis ponendis minus adæquata ſint, earum *poſt vulnera*
nihilominus aliquas ætiologias ex circumſtantiis, iis combinatis, reddere, non *cordis non*
adeo forſan difficile erit. Nimirum probabile eſt, quorundam ejuſmodi ſaucia- *ſtatim mo-*
torum vitam protrahi *primo* ab exilitate plagæ, ut de ſuo vulnerato ſuſpicatur
Diemerbrock. loc. alleg. & experientia Zootomiæ vivorum incumben-
tium com-
probat, dum acus ſimileve instrumentum pungens, ventriculis cordis adactum,
parum ſanguinis educit, & *Glandorpio Specul. Chir. cap. 38.* teſte, cuniculus,
cujus cor *Sanctorius* instrumento acuto perforarat, vivus nihilominus ad multos
menſes permanſit: quatenus pauca admodum organi hujus fibræ per puncturam
lacerantur, ſed leviter tantum divelluntur, quæ extracto instrumento pungente
priſtinum ſitum & habitudinem facile repetunt. *Deinde* corde vulnerati termi-
num vitæ ultimum ſufflaminare videtur ipſemet ſpecialis magis locus, per quem
ſubintrarat instrumentum lædens: dum idem *Diemerbrock. l. a.* præter vulneris
angultiam in caſu ſibi obſervato rationem hanc putat, quod ſuperiori ventriculi
parti, inter valvulas, fuerit illatum, ita ut in conſtrictione cordis omnis ven-
triculi dextri ſanguis per vulnus non mox expelli valuerit. *Tertio*, quemadmo-
dum aliquando obſervamus enſe tranſſoſſos, quamdiu hunc intra vulnus gerunt,
haud adeo repentinam experiri ſyncopen, vel mox concidere, extracto telo ſta-
tim cum ſanguine animam dimittere: ſic a ratione vix omnino alienum, in cor-
de ſimile quid aliquando fieri poſſe, ita ut non adeo paradoxum cenſeri debeat,
quod *Jacotius & a Veiga* de cerva a longo tempore ſagittam, & *H. ab Heer* de
porco baculum cordi infixum geſtante, ſcribunt, cum eadem instrumenta quas
puncturas parabant, obturarint; neque illud, quod de acu dextro cordis vaccini
ventriculo tranſverſim infixâ huicque rubigine conferruminata ex obſervatione
Celeberrimi Anatomici du Vernay, Peyerus parerg. anat. med. 3. e. 6. refert. Imo
probabile eſt, ſimile aliquando a grumo quoque ſanguinis fieri poſſe, ut in pari-
ſino illo, ſub finem demum quinti diei ex vulnere dextri ſinus mortuo, cuius
ſuperius ex *Zodiac. Gall.* memini, annotarat Chirurgus, qui cadaveris ſectionem
adminiſtraverat, *vid. Blegni l. a. menſ. Junii obſ. 6.* quamvis non dubitem, huic
caſui, quæ modo ex *Diemerbrockio* prolata, quoque applicari poſſe, cum imme-
diate pariter ſub auricula iſtus ventriculum ſubintravit. *Quarto* hujus generis
conci-
pienda obliquitas vulneris, qualem in nauclero ſuo cauſam auguratur *Th.*
Bartbolin. l. a. cur adeo diu in hoc interrupta perſiſterit ſanguinis & vitæ cho-
rea. *Quinto* autor obſervationis 113. *Miſcel. Curioſ. alleg.* in ſervo illo, cujus
vulnus cordis ventriculi deſcripſerat, individuale ac peculiare ſibi concipit tex-
turæ

turæ robur, per quod post acceptam plagam in fibris cordis nihilominus tantus remanserit vigor, ut sese a cono ad basin contrahentes sub systole vulneris labia simul constrinxerint, liberumque sanguini in arteriam pulmonalem impulsam concesserint: fibris vero iisdem relaxatis cordeque ad diastolen seu pristinum statum redeunte hiantes ventriculi a venis denuo sufficienter adimpleti fuerint, donec doloris ex vulnere sensus fibris illis seu compagi cordis magis communicatus paulatim defecerit machinæ hujus vitalis motus &c. Nec denique a verisimilitudine procul abest, singularem quandoque cordis fabricam mortem necessariam interpellare: quatenus, observante *Joh. van Meekren* l. a. quidam corde vulneratus sextum diem ideo supervixerat, quod organum hoc, pericardio suo hinc inde alligatum, motus suos minus libere exercere, hinc nec sanguinem adeo pleno rivo projicere, potuerit. Etsi nec improbabile videatur, ideo vulnus hoc cordis tardius enecasse, quod neutrum horum ventriculorum perforarit, sed septum tantum his intermedium in basi cordis læserit, ut ex exemplari belgico (non latino) perspicuum est: adeoque non flumine mox præcipiti, sed lenta magis stilla, sanguis ex hoc viscere promanarit.

An pericardii vulnera sint lethalia?

Humor Pericardii an naturalis?

Antequam cordis vulnera dimittam, ratione hujus involucri notetur, ejus plagas a *Rondeletio de dignosc. morbis* c. 21. & *F. ab Aquapend. Chirurg.* l. 7. c. 21. semper, a *Suevio part. 2. c. 8.* aliquando, lethales judicari, si tantæ fuerint, per quas humor ejus serosus omnimode effluat: Eo ipso tamen, dum horum posterior cum aliis supponit, humorem pericardii secundum naturam colligi singularemque usum cordi ac toti præstare, ita quidem ejus defectum & profusionem hæctica excipiat; de his vero dubitare jubet sana ratio: nec ætiologiam lethalitatis hujus (si qua est) admittere conveniet. Sc. non immerito cum *Verisalio*, *Th. a Veiga*, *Matthæo Curtio*, *Lindano* &c. dubito, an fluidum hoc corporibus vivis & secundum naturam constitutis, ut pars integralis, insit? cum *R. Columbi* autopsia in animalibus vivis facta, tale quid minime evincat: vel quod nihil, aut parum ejus sub extispicio hoc compareat, vel quod, si compareat, in mortis potius articulo & sub illis anxietatibus, quibus animal per aperturam pectoris exponitur, congeratur, quod ante non existerat. Videtur enim serum hoc in se quidem succus laudabilis & naturalis, ast situ peccans & per motus cordis impetuosiores ac circulationem per pulmones impeditam p. n. secretus: pari modo, ac in corporis partibus diversis arte talem seri congestum parare licet, circulo nempe sanguinis per vincula, venis injecta, intercepto. Adeoque non mirum, in cunctis, quocunque morbo, defunctis illud reperiri, utpote quibus in agone ad minimum respiratio & circulatio per pulmones fatiscit: copiosius tamen in his, qui ex hydrope, asthmate, phthisi similive pathemate strangulatorio peribant, ita ut in phthisico ejus uncias quinque *J. D. Horstius Obs. anat.* 18. testetur. Qui violenta morte pereunt, quia pariter vel aquis submerguntur & strangulantur, vel confossi & decollati, i. e. sine notabili circulationis turbatione expirant: non in his, sed in illis tantum, lympham hanc cardiacam animadvertere licet, ut aliquoties, in publicis æque ac privatis sectionibus, ostendi.

Causa vulnerum pericardii lethaliū.

Quodsi proin ex lacerato insigniter pericardio quendam obire contingat, imputandum hoc erit vel continuitati, quæ ipsi cum diaphragmatis parte tendinea intercedit, vulnere ejusmodi solutæ, hincque respirationi turbatæ, vel inflammationi, cui saccus hic membraneus cum partibus, quibus continuus existit, exponitur, vel aeris forsan contactui, cordi minus proportionato, hoc erit tribuendum. Priori ætiologiæ causam dicit *Antonius Algiate*, quem ablata parte pericardii quidem sanatum, suspiria tamen alta duxisse, nec multis annis supervixisse, ex *Cardano Schenckius* refert: inflammationem vero harum partium mor-

mortalem existere, cur mirabimur? Quemadmodum denique cordis texturam ab aere per vulnus pericardii subintrare ad corruptionem repentinam satis alterari, probabile reddunt, intestina, omentum, pulmones aliaque organa, extra ventres suos devoluta & ab atmosphæra mox in sphacelum coniecta.

Et quæ contra hanc vulnerum pericardii lethalitatem assertam adducuntur, v. g. ex *Benivenio de abdit. morb. caus.* & *Cardano ad Hipp. 6. aph. 18.* parum movere poterunt, quod meris conjecturis innitantur. Quamvis vix concipi vel fieri queat, Folliculum hunc cordis sine partium aliarum circumstantium aut adfistarum læsione vulnerari, adeoque de habitudine ejusmodi plagæ solitaria vix unquam disquiri, quin lacerata simul fuerint vasa, intercostalia, mediastina, pulmo &c. Ita ut crebrius complicata hinc emergat lethalitas.

Cum corde communi lethalitati involvuntur hujus vasa sanguiflua quatuor majora, si ea vulnerari contingat, cujus asserti experientiam casus tristissimi infiniti comprobant, rationem *Hippocrates de Corde t. 5.* suppeditat. Hæc quippe, nomine venæcavæ & pulmonalis, arteriæ pulmonalis atque aortæ, ad ventriculum illius utrumque demissa & ex hoc exurguntia, fontes sunt humanæ naturæ, & flumina sunt, quibus totum corpus irrigatur; atque etiam homini vitam conservant, & ubi desiccati fuerint, homo moritur. i. e. totum corpus his laceratis fluido vitali necessario defraudatur, sive hoc ex eo rejiciatur, sive vasa tantum deferat, & ad cavum thoracis depositum, tam mole, quam putredine, hujus membris molestum evadat. Exempla vulnerum ejusmodi funestorum vel ex actis facultatis nostræ, vel ex inspectionibus a me administratis proferrem, nisi penes omnes conscientiosos & prudentes medicos assertum hoc in confesso esse, nossem. Potius stupeo tantam quorundam Medicorum malitiosam ruditatem, qui talia vulnera, utut in momento concidant icti, pro per accidens tantum lethalibus defendere & homicidis contra conscientiam causam dicere satagunt: quale quid quendam de aortæ trunco, mox a sui exortus perfosso, ante paucos annos, quod arteriæ non sint partes principes, arteriarum & venarum vulnera sæpius consolidentur, non omnis profusio sanguinis sit lethalis, hic e cavitate thoracis educi queat, naturæ ejusmodi plagarum consolidationes sint possibiles, similibusque frivolis argumentis sustinere conatum fuisse, acta publica loquuntur.

Vasorum cordis majorum vulnera sunt lethalia.

Accenseamus his vulnera vasorum subclavium & mammariarum, item venæ azygos, ex truncis illis immediate magis emanantium & in eosdem se terminantium; quæ mortis certissimæ pariter causa proxima existunt: vel quod sanguinis affluxu hinc spoliatur totum, vel quod thoracis organa motuum suorum vitalium ab hujus congestione lethales patiantur moras, ut historiæ, & *Ballonio lib. consil. 22. Boneto Sepulcr. l. 4. f. 2. obs. 24. §. 2.* evincunt.

Item Subclav. Mamm. & venæ azygos.

Quibus non sine ratione accenseo vasorum intercostalium læsiones ejusmodi, quarum occasione multum cruoris ad cavitatem pectoris profunditur: de quibus tamen quia *Secl. 1. cap. 3.* prolixius differui, lectorem eo remitto. Sanguis enim hic congestus viscerum vitalium motus enormius turbat atque cohibet, ac tandem in saniem seu pus ichorosum degenerans ad suffocationem usque eorum texturam corrumpit ac destruit. Cujuseductio per paracentesin non adeo facilis est, ac communiter creditur: vel quod plagas ejusmodi cavum illud penetrare, non æque semper constet, vel quod adornata hæc Chirurgia eductoria successus felicioris raro observentur. Utriusque Exempla evidentiora *secl. 1. c. 3.* recensui: priori in præsentiarum hoc addo. Anno 1707. mense Junii in sauciati cujusdam thoracis latere sinistro Medicus ac Chirurgus deprehendebant puncturam, ad sternum inclinantem, quæ an pectus perfoderit, nec candelæ cereæ, nec siphonis, nec tubuli applicatione, iisdem experiri licebat: quin, potius eam in sterno termi-

Vasorum Intercostalium læsiones lethales.

nari, cuncta tentamina innuerent & symptomatum levitas optima quævis sperare juberet; donec post aliquot dies cochleare circiter feri corrupti hinc promanaret & percussus objerit. In cujus cadaveris thorace puncturam illam intra tertiam & quartam costarum superiorem illius cavum subisse, ac musculum sub sterno triangularem sinistram, mediastinum & pericardium lacerasse, vidi, ita quidem ut lateris dextri spatium intercostale pariter ad cutem usque perforarit. Venter hinc medius, pure sanioso repletus, pleuram & cordis superficiem externam corrugatam ac crassiorem, ventriculum vero hujus dextrum maxime compressum, monstrabat: punctura vero descripta a me lethalis dicebatur.

Non omnia
Pulmonum
vulnera sunt
lethalia.

Pulmonum plagæ non semper lethales observantur, hincque forsan Hipp. 6. aph. 18. & 2. prædict. 19. harum inter lethalia haud meminit, suntque frequentiora illorum exempla, qui transfossis iisdem, quamvis raro sine gravioribus symptomatis, ad multos annos superstites manserunt, qualia in Sect. 1. innui, his vero nonnulla ex *Pigrao & C. Stalpart. van. der Wiel*, utpote memoratu præ reliquis digna, in præsentiarum addo. Nimirum *Prior Chirurg. lib. 4. cap. 14.* de nobili quodam, in pectore non longe a mamma ensis ictu, dorsum in opposita parte trajiciente, percusso refert, quod, quamvis hic trajectus sine pulmonis læsione fieri non potuerit, parum tamen puris per vulnus prodierit & sine febre aliisque symptomatis intra quadraginta dies perfecte sanatus fuerit: donec quadragesimo febre ac aliquali dyspnœa correptus paulo post per tracheam puris albi & percocti ultra libram ejecerit, indeque optima semper valetudine usus fuerit. Addit huic notabilem maxime historiam cujusdam militis, qui sclopeti ictu in thorace vulneratus tribus aut quatuor a sanatione mensibus per eandem arteriam asperam satis crassum tribusque ad minimum digitis longum costæ fragmentum emiserat, ab eoque tempore nullum plane symptoma senserit, *Posterior* autem *Cent. 1. obs. 39.* perhibet, juvenis cujusdam dorsum prope scapulam eoque perfossam fuisse, ut ensis mucro per pectoris quendam musculum intercostalem ad cutem usque ferretur, isque multum sanguinis tussiendo rejiceret, sanatum nihilominus intra quatuordecim dies prodisse. Item *Obs. 31.* alium juvenem ab ense, pariter thoracem trajiciente, humi prostratum sine motu & sensu aliquandiu decubuisse cum insequente hæmoptosi duarum circiter mensurarum & paralyti unius lateris satis diuturna: qui nihilominus tandem cum loquelæ & motus in crure aliquali restitutione sanabatur, manu resoluta permanente.

Memini ipsemet juveniculæ villicæ, quæ ante annos viginti circiter sclopeti explosi ictum sustinuerat, cujus globuli, pisum circiter æquantes, plures summmitatem pectoris dextram perforarant, ita quidem ut horum quatuor per scapulam ejusdem lateris hujusque os denuo prodierint. Altera a vulnere suscepto die, cum illam, pro prognosi formanda, visitarem, sputum cruentum spumofum, tussim, dolorem pungitivum cum aliquali dyspnœa penes eam annotabam, ex qualibus symptomatis & regione thoracis vulnerata pulmonum partem granulis illis plumbeis transfossam, hinc vulneratam non omnis vitæ periculo expertem declarabam; quæ nihilominus sensim reconvalescens, sub rancedine & dolore loci tensivo ac gravativo cum aliquali anhelitus difficultate, superstes mansit.

Multa ta-
men.

Observatio.

Multos tamen, modo brevius, modo tardius, ex pulmonum ictu succumbere præter Hipp. 3. coac. 388. eadem experientia evincit; adeoque organi hujus vulnera per se lethalia censeri debent, quæ aut plures, aut majores earum arteriarum vel venarum ramos, aut trachæ propaginem insigniorem, penetrant lacerantve, vasorum sanguifluorum pneumonicorum lacerationes lethales præter *Timæum Respons. 16.* Acta facultatis nostræ comprobant, v. g. in viro quodam, Sulæ Francorum 1683. d. 19. Junii glandis sclopetariæ ictu trajecto, hincque paucas post horas obeunte: in cujus cadavere visa fuerunt clavicula dextra & pulmonis sum-

summitas perforata, hujus vero vasorum rami majores lacerati, hinc spatium thoracis idem multo sanguine repletum. Cui ex propriarum observationum catastro tres paris eventus casus jungo. Quippe anno 1674. die 13. Februarii, vocatus a nobili in viciniam, secui & inspexi cadaver, cujus pectus non glande plumbea, sed chartacea tantum, trajectum monstrabat sub ala sinistra e regione papillæ intra quintam & sextam costam vulnus, cum quintæ effractura & pulmonis sinistri lobi inferioris hujusque vasorum insigni seu sesquiunciam æquante dilaceratione, qua intra nycthemeron cum hæmorrhagia insigni, difficultate spirandi & cordis anxietatibus obierat percussus. Primo Decembris ejusdem anni in conflictu quorundam Studiosorum & præsidii curiæ nostræ illorum cujusdam, qui mox cum vitæ suo exordio cognomen a morte susceperat, latus sinistram venabulo nefario mortaliter pertundebatur, ut per vulnus satis ingens, septimæ costæ partem, octavam totam & utriusque spatium intermedium trajiciens, cum cruore languescens animam sexto ejusdem mensis deponeret: in cujus cadavere cum diaphragmatis ambitu carneo sinistri pulmonis fibram superiorem ad unciam longitudinem perforatam simulque aliquot hujus visceris vasa, in primis tres insigniores ramos arteriosos, lacerata, hincque pulmonem ac pleuram inflammata, videre contingebat. Porro An. 1679. d. 27. Sept. ad instantiam Prætoris urbani lustravi cadaver, civis suburbanus filii, qui thorace sub ala pariter sinistra, intra sextam ac septimam costam, ense perfossus triduo post satis cesserat; ideo quod pulmo ejusdem lateris cum venæ pneumonicæ ramo sinistro fauciatus fuerat.

Observatio.

Observatio.

Observatio.

Majora itaque pulmonum vulnera, quia sine divulsione vasorum sanguiferorum fieri nequeunt, item minora, venam arteriamve insigniorem penetrantia, semper per se lethalia dici merentur, & rarissime evadunt, qui talia sustinent. Obstare equidem huic pronunciato videntur ejusmodi quorundam Scriptorum observationes, quæ ingentem satis pulmonum prominentem portionem, sine vitæ detrimento rescissam perhibent, v.g. *Hildani Cent. 2. obs. 32. Schenckii ex Rolando obs. p. 267. ac Tulpii lib. 2. obs. 17.* verum dispar horum phænomenorum & plagarum hæcenus descriptarum ratio est. Quippe, quam *Hildanus* annotavit, apicis pulmonis lividi præsectio ferro candente, hinc absque notabili hæmorrhagia, fiebat: in *Schenckii* historia pulmonis portio, propter sanguinis, angustia & conniventia vulneris thoracici; appulsum interceptum, pariter sine hæmorrhagiæ metu amputabatur. Quam *Tulpius* quoque, quia partem pulmonis prorumpentem emortuam filo constrictam extirpabat, prudenter satis evitabat.

Vulnera pulmonum, propter vasa sanguifera lacerata, mortalia.

Quadrat huc *Ruysschii Celeberrimi obs. anat. chir. 53.* ubi ex vulnere thoracis partis inferioris, in famulo cujusdam nautæ pulmonis particula prominebat, quam Chirurgus imperitior pro omenti portione habens illico vinculo ad rescindendam deligando præparat. Advocatus *Ruysschius* admonebat idiotam, plagam non abdomen, sed thoracem, penetrasse, & eam, quæ emineret, ab illo ligata, pulmonis portionem esse: hinc vulnere digestivo & emplastro defensivo singulis diebus fore prospiciendum, donec illa ligata emoreretur ac sua sponte decideret & pulmo in ipso vulnere consolidaretur; quod cum reconvalescentia ægri contingit.

Futile & nullius valoris argumentum sane est, quo in defendendis homicidis communiter utuntur, quasi sub compagis pulmonum ab ulcere profundiore erosione & non exiguæ hujus portionis consumptione quidam diu satis & per annos (quamvis sub valetudine plerumque causaria) superstites degant: proin nec vulnera eorum adeo exitiosa & brevioris interitus censerī posse. Alterius plane rationis est suppuratio sensim & sine hæmorrhagia præcipiti emergens, ac

plaga, ense, globulo &c. inflicta: cum hæc sine cruoris enormiore vel ad extra, vel ad pectus, profusione, quæ lethalitatis causa proxima, nunquam contingat; qualem ulcera illa nesciunt. Ulcera crurum aliarumve partium externarum per plures annos sustinent nonnulli sine vitæ dispendio, vulnera eorum, graviores Hæmorrhagiam quæ comitem habent, brevi cum sanguine animam deponunt.

Item propter
ramos tra-
cheæ lēfos.

Præterea vulnera pulmonum illa quoque, quæ, illæsis vasis sanguiferis, asperæ arteriæ intra eos reconditum ramum perforant, mortem per se patrare, ipse Hippocr. Coac. l. c. innuit his verbis: *Moritur autem etiam si in arteriam & pulmonem magnæ plagæ fiant, ita ut pulmone percusso paucior spiritus per os procedat, quam is qui ex vulnere elabatur*: confirmante idem experientia v. g. Glan-dorpii, qui obs. 25. quendam nautam ex læsione rami asperæ arteriæ cum impe-tuosiore aeris per vulnus transitu & sanguinis spumosi eruptione sexta die deces-sisse, narrat. Estque hujus eventus causa in promptu, quod aer, qui pulmones distendere & sanguini moleculas vitales concedere debebat, libere & sine omni hoc effectu per plagam pulmonis æq; ac pectoris exhalet: aut ob vulneris angu-stiam in thorace retentus ac pulmones suffocando magis perimat.

Ductus tho-
racici vulne-
ra lethalia.

Nec ductus Chyliferi seu Thoracici lacerationes, hætenus ab hujus argu-menti scriptoribus neglectæ, lethalitatis notam effugiunt: non tantum quod hac ratione, quæ per canalem hunc alias fieri solet, chyli traductio intercipiatur, sicque sanguis commeatu necessario intercludatur, sed quod lymphæ pariter, e corporis partibus reflua, ex canali sanguinis exturbetur. Asserto huic ejusque ætiologiæ egregiam fidem faciunt experimenta bina, a Louvero de Corde cap. 5. perspicue satis tradita, & a quovis, mediocriter in ejusmodi tentaminibus exer-citato, facile adornanda; quibus intra thoracem canis viventis tribus a pastu horis lacerata receptaculi lumbaris summitate aut ipso canali chyloso-lymphatico cruor e vena vel arteria postmodum ductus pauca lymphæ nulloque chylo dilutus conspicitur, animal paucis diebus elanguescit & expirat, ventre hoc lymphæ ac chylo extravasato scatente, ac viscera vitalia submergente.

Lethalitem equidem hanc dubiam reddere poterat historia fluxus ex vulne-re chylosi, quam ex Lanceloti relatione Bartholinus Cent. 3. epist. 37. tradit, quod Baro quidam circa mediam dorsi vertebram scolpeto læsus, glande subter sinistram scapulam exeunte, primo quidem non adeo male se habuerit, post qua-tuordecim tamen dies per vulnus inferius, superiore consolidato, extillarit liquor albicans, parum simul flavescens, & quidem per plures menses, ægro quotidie sub febricula vespertina magis magisque debilescente & contabescente, utut be-ne appeteret & victu lauto atque pleniore quotidie uteretur, tandem tamen eousque restituto, ut febricula & fluxu per quatuordecim dies remittente, habi-tus quoque corporis floridior campauerit. Donec idem, ex alimentorum cali-diorum abusu animique commotione vehementissima, ejusdem fluxus recidiva una cum epilepticis convulsionibus ac postmodum hemiplegia correptus, paucos post dies e vivis sublatus fuerit. Sed vindicabit illam ab ambiguitate, si (pro-pter cadaveris inspectionem minus accurate peractam) dicamus, forsan non ip-sum truncum, sed ramum ejus tantum alterutrum, infra coalitum communem, fauciatum fuisse, ut pro portione quadam Chyli & Lymphæ advehenda alter ad-huc ramus quadantenus suffecerit. De cetero mortem certam non parum forsan morata fuit illa circumstantia, quod fluidum hoc extravasatum e vulnere pro-manarit, nec congestione sua cordi pulsanti, nec organis respiratoriis, impedi-mento fuerit; contra in thorace reservatum functiones has vitales graviter turbet.

Diaphrag-
matis plagæ
quæ mortu-
feræ?

Pro diaphragmatis vulneribus mortalibus discernendis vulgo distinguunt cum Galeno in Hipp. 6. aph. 18. & 5. meth. medend. c. 9. inter vulnera nervosæ & car-

carnosæ parti inflicta, nervei s. tendinosi centri vulnera per se & necessario lethalia, carnosæ vero peripheriæ modo cum *Fallopio* & *Vido Vido* gravia tantum, ac difficilioris curationis, modo cum *Foresto* utplurimum, hinc per se, lethalia pronunciantes. Verum quamvis negari haud possit, carneæ diaphragmatis substantiæ vulnera minora aliquando sanata fuisse, qualia exempla præter *Alex. Benedictum*, *Hollerius in Hipp. 6. aph. 18. Glandorp. Specul. Chirurg. obs. 27. ac Diemerbroeck anat. l. 2. c. 3.* narrant; & quidem non tantum per texturæ rationem, qua ad consolidandum hæc magis apta, sed quod costis maximam partem propinquior eadem circumferentia remedia commodius admittat: Majora nihilominus aut multiplicata v. g. bina, non, nisi morte, expiari, præter experientiam communem ratio svadet, dum per hæc quoque actio respiratoria vitalis turbatur, & inflammatio superveniens cerebrum ac nervosum genus æque facile, ac si pars ejus tendinea ictum sustineat, in consensus spasmodicos ciet.

Eriam carnosæ illius partis.

Imo ambigere licet, non ne quæ a Medicis ac Chirurgis hætenus vulnera nerveæ Diaphragmatis portionis ex præjudicio credita fuerunt, ipsam ejus carnositatem penetrarint: dum quæ communiter traditur, diaphragmatis conformatio autopsiæ accuratiori haud concordat, & a modernis professoribus evincitur, non hujus tantum circumferentiam carneam existere, sed ex duplici & digastrico quasi musculo illud componi primo *Steno* asserit, quorum superior ac latior peripheria sua circulari costis, & sterni extremitati adhærescat, altera sui parte in aponeurosin tendineam abeat, inferior a vertebrae lumborum carnosio pariter corpore sursum feratur, & cum prioris aponeurosi tendinem communem formet. Ita quidem, ut septi hujus portio, quam transit Gula, quamque nerveam seu tendineam hætenus crediderunt omnes, revera carnea sit, adeoque ex hujus vulneribus qui pereunt, non ex tendineæ, sed carneæ, expansionis læsione expirent. Breviter, utriusque diaphragmatis substantiæ vulnera per se lethalia sunt: quia nerveæ semper & necessario, carneæ frequentius, seu utplurimum talia observantur. Accedit, raro diaphragma solum fauciari, quin ex visceribus vicinis unum pluraque simul lædantur, hincque vulnus complicatum lethalitatem intendat.

Diaphragmatis structura olim male fuit explicata.

Interim vix adeo mirari convenit, si vulnera septi mortem aliquando non mox pedissequam ferant, illa sc. per quæ ventriculus atque intestina sursum & intra thoracis ambitum rapiuntur, hinc foramen factum obturant, imo hujus limbo tandem agglutinantur, qualia phænomena *Pareus lib. 9. cap. 30. Senner-tus prax. lib. 2. part. 2. cap. 15. & lib. 5. part. 4. c. 3. ac Blanckard. Anat. pract. ration. obs. 1.* referunt: quamvis eadem cum viscerum hac translocatione repente quoque interemisse, i. e. irrepentia hæc motum cordis & pulmonum mox ad syncopen & suffocationem usque turbasse, idem *Pareus l. a. H. ab Heer obs. 25. Glandorp. obs. chir. 28. & Blanckard. l. a. obs. 2.* testentur. Nihilominus, sive brevi, sive post mensium demum fluxum, moriatur ab ejusmodi viscerum mutato situ perfossus, lethalis tamen dici meretur hic diaphragmatis ictus: quod arti nullus suppetat modus, per quem raptus ille impediatur ac translocata interanea retrahantur, etiamsi de his (phænomeno alias satis abstruso) constaret. Etsi etiam sine ejusmodi viscerum abdominis translocatione diaphragmate enormius fauciatos fatum aliquot dies superstites conservasse, observationes testentur: v. g. ex relatione illius galli anonymi, cujus a me aliquoties mentio facta fuit, ubi ensis vulnerans hypochondrium sinistrum compagem diaphragmatis carnosam primum, hinc dextræ partis tendinosam, perforaverat: expiravit tamen post triduum demum vulneratus sub febre graviore, delirio & convulsione sardonica.

Viscera abdominis ad thoracem raptâ lethalitatem aliquando sufflamant.

Spectat huic ejusdem septi contusio, non tantum illa, quæ cum cruoris

Contusio Septi lethalis.

enormiore extravasatione contingit, qualem *Timaeus Resp.* 15. brevi lethalem perhibet: sed quæ etiam sine hac momentaneam suffocationem infert, percussis sc. hypochondriis aut regione epigastrica. Repentinæ ab ejusmodi diaphragmatis concussione strangulationis exemplum ex penu propriarum observationum *Sect.* 1. protuli, simileque me aliquando ab amico audivisse recordor, qui superioribus annis, jussu Magistratus sui, secuerat cadaver pueri, commilitone globi nivalis in Epigastrium jactu prostrati & extincti, nihil tamen rupturæ similisve violentiæ præ se ferentis. Sine dubio, quod vehementius concussum septum, spasmus ejusmodi compressivum experiatur, per quem ad tempusculum intercepta respiratio percussum e vivis rapiat.

Nervorum
thoracis la-
cerationes
lethales.

Demum lacerationes nervorum per ventrem medium decurrentium intercostalium, vagi paris & phrenicorum, ut mortiferæ maxime, huc revocandæ, sive utriusque, sive alterutrius tantum, lateris propagines aut plexus existant, prout sub finem *cap.* 2. monui. In specie hoc evidens maxime est in nervis & plexibus cardiacis singulis, quatenus ab horum ruptura uni tantum cordis ventriculo eveniens spasmus aut resolutio alterius quoque motum cum respiratione necessario turbat: ut ponderata habitudine, qua ad se invicem & pulmones hi gaudent, facile cuivis perspicuum fiet.

C A P. V.

De abdominis vulneribus lethalibus.

Vulnera ab-
dominis le-
thalia.

IN abdomine quemadmodum pariter diversa diversique muneris sunt organa; sic eorum fauciatorum intuitu ventri huic plura præ thorace contingunt vulnera mortalia: Sc. innuente *Hippocrate* locis aliquoties allegatis, ventriculi, intestinorum, hepatis, vesicæ & vasorum majorum, quibus non immerito lienis, folliculi fellis, mesenterii, pancreatis, omenti, receptaculi lumbaris, renium uterique lacerationes pleræque accensentur.

Ventriculi
duplici ra-
tione.

Ventriculi vulnera vel ratione vasorum sanguiferorum, vel ratione compagis sibi propriæ, lethalia observantur: dum per illa contingens hæmorrhagia totius corporis viribus enormiter derogat, sanguinis vero ad interiora facta profusio mole atque putredine visceribus vim infert: per hæc autem digestio alimentorum horumque distributio, fluidis, vitalibus universalibus æque, ac particulæribus, materiam subministrans, turbatur atque aboletur, imo illorum vel crudorum, vel digestorum, ad ventrem rejectione hujus interanea pariter materia molesta & in sui ac horum exitium vergente obruuntur.

Frequentiora nihilominus annotantur & penes auctores consignata leguntur exempla eorum, qui a percussione ventriculi reconvaluerunt, v. g. *Galenum in Hipp.* 6. aph. 18. *Fallopium de Vulnere in genere* c. 4. *Chr. a Veiga in* 6. aph. 18. *Schenckium obs.* p. 348. *Glandorp. Specul. Chir. obs.* 30. quibus accedunt historiæ famosissimæ illorum, quibus cultrum, vel demente temeritate, vel imprudentiore conatu, per gulam ad ventriculum demissum, per epigastrii regionis incisionem eductum fuisse, narratur a *Crollio in præf. Basil. Chymic.* & *Daniel. Beckero* in peculiari de Cultriviro *Prussiano* libello descriptæ. Quo referre licebit adolescentem illum rusticum prope Halam sexdecim annorum, qui anno 1691. d. 3. Januarii inter petulantias juveniles cultrum ore prehen-

prehensum improvise pronoque in terram lapsu faucibus profundius impegit, sociisque & aliis accurrentibus, quod extrahi illum posse diffiderentur, cerevisiam ac oleum, ad gulam lubricitandam, suffundentibus, in ventriculum demisit. Post varios dolores ac molestias, modo sedatos, modo recrudescentes, mense Januarii insequentis anni tumor quidam durus non procul a scrobiculo cordis enatus, cum rubore & dolore intenso, paulo post aliquantum evanescens, Maii mense denuo tamen prominens & abscessum innuens, qui 24. dicti mensis spatha Chirurghi apertus materiam purulentam ac graveolentem fundebat, die 18. Junii apicem cultri monstrabat, donec die 2. Augusti culter integer, quamvis hinc inde corrosus ac mole imminutus, feliciter extraheretur, & ab eo tempore, sensim consolidato ulcere, incolumis viveret adolescens. Transcripserat hanc historiam, qui illi medendo adstiterat, ad nos, *Acta Eruditorum ann. 1692. mens. Decembr.* cum figuris cultri devorati insertam. Quibus & similibus, quo Hippocratis, Galeni, Celsique sui effata defendant, vulnerum ventriculi varias constituerunt classes eorum commentatores, harumque alias lethales, alias non lethales, sibi conceperunt. Distinguebant siquidem 1. inter parva & superficialia tantum & inter penetrantia ac latiora, illaque minus, hæc maxime, mortalia judicabant: 2. inter ventriculi læsi partes, id est orificia & fundum, illorum plagas semper & necessario, hujus utplurimum tantum, mortiferas pronunciantes; quamvis alii fastigio tantum fundi, seu eminentiæ bina orificia interjacenti, hujusque læsionibus hanc prærogativam tribuerint.

Verum quemadmodum orificiorum plagas penetrantes semper lethales censeo, scilicet sinistri, ob deglutitionem impeditam, plexuum nervorumque insigniorum inevitabilem lacerationem, connexionem cum septo transversum, hincque inflammationem dolorificam singultuosam & convulsivam, dextri ob chyli distributionem impeditam vel depravatam & vomitus biliosos enormiores: utriusque vero quod ratione situs profundioris remedia congrua sibi applicari haud patiantur. Ita haud apparet, cur non vulnera fundi quoque, si cum his similibusque symptomatis moriatur percussus, per se lethalia debeant pronunciari, utpote quæ pariter ideo perimunt, quod medelam necessariam ratione situs naturalis respiciant, aliorum vero consolidationes aut naturæ favoris singularis, aut cœcæ fortunæ, opus fuerint. Neque enim, ut aliquoties monui, locum hic habet illa, quam in prognosi vulnerum adeo frequenter decantat, limitatio, quasi orificiorum plagæ semper & necessario, fundi utplurimum duntaxat, mortem inferant: quatenus non de futuro, sed præsentem, eventum, id est, non, an moriturus, sed mortuus, sit percussus, deponere postulatur Medicus; vel eo ipso, dum ex vulnere utplurimum funesto perit hic, hoc per se interfecisse videtur vulneratum, prout in *Sectione prima* prolixius ostendi.

Neque enim I. Symptomata alterius generis, pauciora, aut orificiorum vulnerum pathematis mitiora minusve lethalia patitur sauciatus ventriculi fundus, chyli nempe digestionem ac distributionem frustratam, nauseam, vomitus, convulsiones &c. quæ sane vulnerato interficiendo satis potentia existunt. Nec II. crassior magisque carnosa est hujus substantia tunicacea, prout hætenus cum *Sebizio & Suevio* sibi suisque Lectoribus multi, dogma sui *Galeni* denuo posthabentes, quo in *Hipp. aphor.* sæpius nominatum vulnera, ad stomachi cavitatem penetrantia, non tam propter hujus substantiam, quam quod ipsis non, ut partibus externis medicamenta possimus imponere, incurabilia ait, persuaserunt. Carnosiora longe semper observantur bina ostia, & fibrarum musculosarum fasciculis pluribus atque crassioribus, imo insuper circularibus, instructa, tenuioribus semper comparentibus parietibus ipsius cavitatis: ita ut, qui contrarium asserunt, eos vel contra autopsiam loqui, vel nullum ventriculum humanum

Orificiorum.

Ac fundi.

Carnosiora sunt orificia fundo.

Non magis
sensibilia
sunt orificia
præ fundo.

vidisse, dicendum foret. Multo minus III. majorem præ fundo sensibilitatem prætere potuerunt ostia bina vel ex his sinistram propter plexus ingentes, in quos circa idem abit par vagum, quatenus plexus illi hic locorum haud terminantur, aut ab his majores ac plures nervi in eorum tunicas absorbentur, sed ab iis emanantes propagines per totum undique ventriculi ambitum feruntur, imo a plexibus nervi intercostalis abdominis diversis infiniti & conspicui nervorum fasciculi egrediuntur fundo magis, quam orificiis prospicientes. Denique nec IV. adeo evidens est habitudo fundi, pro admittendis medicamentis, majorem quam ostiorum: dum quoad extrinsecus immittenda difficultas ratione situs ubique eadem, a traumaticis vero internis seu epotis haud plus sperare potest fundus præ orificiis, quasi illa in hoc diutius morentur, eumque non adeo festinanter, ut hæc, præterlabantur, i. e. quamcunque hujus regionem tibi concipias perforatam, exilissima, aut potius nulla, illorum in plagam conglutinantur erit efficacia. Si enim summam, ad hanc minime pertingunt, hujusve unitatem læsam attingunt optima balsamica. Si inferiorem, per hujus aperturam facilius effluunt & abdomen gravant, quam illius labia conglutinant: Sin denique mediam, etiam hujus plagæ viam potius patulam medicamentis illis concedunt, quam ut ab illorum momentaneo contactu aliquid virtutis recipere queant; eas vero si non attingant, nec inde delibare poterunt balsamum lata illarum.

Etiam summæ
mitatis fun-
di vulnera
sunt mortalia.

Neque tandem video, qualem prærogativam habeat jugum fundi, orificiis intermedium, quæ cordatum & Rationalem Medicum, in hujus vulneribus mortalibus judicandis ambiguum reddere possit: imprimis eum, quem unus vel alter hunc in finem Galeni in 6. aph. aph. 18. allegat, commentarium aut nunquam legisse, aut non recte intellexisse, aut perversè applicuisse, videatur. Verba quippe illa. *Tenuium autem intestinorum natura & ventriculi magis non parum participant carnosæ substantiæ, & ideo in summa parte vulnerata sæpius agglutinantur &c.* non summitatem loci, sed superficiem externam ventriculi & vulnera non penetrantia determinant, ut præter Sebizium ac Suevum vel succedanea innuunt: *Tota autem discisse usque ad eorum cavitatem, rarissime &c.* vel hoc evincit, quod, dum ventriculum intestinis combinat hoc loco Galenus, haud pateat, quid per horum summitatem, nisi superficiem externam, sibi velit. Quodsi vero ex percussione ejusmodi aliquos evadere contingat, ratio duplex potissimum subesse videtur: nimirum vel quod fastigium hoc ventriculi non adeo prompte conscendant ac per hoc rejiciantur contenta, præprimis si vulnus exilius, vel quod diaphragmati magis contiguum cum eodem facile coalescat: quæ phænomena tamen quia naturæ ac fortunæ potius, quam artis, opus sunt, vulnera hæc nec in genere, nec in individuis, ex illis succumbentibus, reddunt minus mortalia.

Observat.

Quo tamen his meis de fundi ventriculi plagarum lethalitate aliquid luminis & firmamenti ab experientia quoque accedat, provoco ad scriptorum observationes, in specie Foresti, qui lib. 6. obs. chir. 5. quendam quatuordecim circiter a fundi ventriculi vulnere, alium a simili viginti quatuor horis, obiisse perhibet, A. Lusitani Cent. 1. Cur. 67. qui Architectum Pauli Tertii, Summi Pontificis, ex ventriculi fundo ense perfoctum, altero die mortuum ait, item H. ab Heer, Obs. 25. qui granorum mercatorem, cujus ventriculi fundus cultello transfossus, ad trigessimam tantum horam supervixisse refert: & Th. Bartholini, puellam, bombardæ minoris globulo ad ventriculi fundi sinistram protuberantiam hujusque cavitatem usque ictam, sequenti mane expirasse narrantis. Quibus ex Actis Collegii Nostri adiicio binos casus, quorum alter de vulnere lethali in fundi imo, alter in summo, testatur. Sc. anno 1668. 12. Maii Servata

Itæ Studiosus quidam militis hypochondrium sinistrum mox sub costarum verarum ultima ita vulneraverat, ut gladius in fundum stomachi, hincque ad latitudinem digitorum duorum transversorum a pyloro per eundem ventriculum & hypochondrium dextrum transierit, ex quo ictu ille cum vomitibus frequentioribus potulentorum haustorum, ac cardialgia, sudore frigido altero die perierat, potulentæ pariter materiæ mensuris quatuor circiter ad abdominis cavum profusis. Qualem percussione quamvis præter Medicum quendam privatum Collegium aliquod in vicinia non per se lethalem pronunciarit, aliud iudicium postulatum super eundem casum suspenderit: nostra nihilominus facultas per se absolute mortalem, non sine rationibus decidendi, evidentibus iudicavit. Pariter ann. 1671. 26. Sept. in Oppido Voigtlandiæ, Reichenbach, calcearius calcearii hypochondrium sinistrum fere eodem loco, sc. super costarum notharum prima, & ipsum ventriculi fundi fastigium, e regione orificii sinistri, ac duobus digitis transversis super pylorum denuo, perfoderat, ut hic cum dolore circa stomachum insigni, siti, vomitibus & convulsionibus intra biduum expiravit, & quidem vulnere sine omni dubio lethali.

Observat.

Quodsi proin præter summitatis ventriculi etiam reliqua fundi vulnera, in plagis lateralibus, antica &c. aliquando consolidentur, quintuplicem suspicor in primis hujus eventus salutaris causam occasionalem. Nempe (I) si minora, fieri hoc poterit per corrugationem ventriculi naturalem & beneficio strati fibrarum musculosarum tunicæ carneæ, tractui vulneris paralleli, contingentem: (II) Si peritonæo, diaphragmati & abdominis musculis agglutinentur & cum horum labiis coalescant, ut in Rustico illo Kunnersdorffensi, cui annotante *Schenkio*, per vulnus Epigastrii satis diu alimenta prodierant, sanato factum, tumor externus, mole pugnum æquans & non raro dolores gravissimos excitans, probabile reddit, simileque in Adolescente rustico Hallensi factum, ex circumstantiis enarratis colligitur: vel si (III) portiuncula omenti se insinuans ejus incisionem obturando coalitionem juvet. Quod (IV.) etiam forsan evenit, si per vulnus ejusdem abdominis regionis latius labia ventriculi fauciati integumentis externis adducere & una eademque futura hæc colligare liceat; quale quid ex voto satis successisse ex observatione *Oethei Schenckius*, *Suevus*, *Corbeus* aliique referunt, idemque confirmat *C. Stalp. van der Wiel cent. 1. obs. 39.* Item (V.) si apertura ejusdem ventriculi ratione contiguitatis arctioris cum labiis plagæ externæ ita occalescat, ut per meatum seu ulcus hoc patulum, quæ molesta, rejiciantur: cujus phænomeni exemplum in Rustico Bohemo, venabulo lato in stomachum sub orificio sinistro icto, ex *Cornace & Jul. Alexandrino* allegati, si *Wielium* excipias, narrant, sc. vulneris interni & externi labia per callum communem ita coiisse, ut per eorum hiatum deglutita ad lubitum emittere, eodem vero linteis obturato illa retinere, valuerit, sicque aliquot annorum spatio vitam protraxerit. Nec (VI.) rationi omnimode repugnat, quo nonnullos scriptores inclinare observo, quorundam forsan ventriculos carnosiores existere, adeoque per habitudinem quoque hanc individua vulnere feliciter eluctari.

Cur aliquando ventriculi vulnera non enecant?

Sicut autem prout in *sectione prima* innui, quæ per singularem naturæ benignitatem aut circumstantiam satis fortuitam aliquando sanatae plagæ aliàs, ejusdem generis visas, lethalitate haud eximunt, nisi ex particularibus universalem conclusionem, invita Logica naturali, eruere malis: ita, dum plura ventriculi vulnera lethalia, quam salutaria obvia sunt, in subjectis, quæ occasione horum ac cum symptomatis gravioribus, his læsionibus adæquatis, perierunt, & quibus non adeo propitia fuit vel natura, vel fortuna, talia cujuscunque ventriculi partis, mortem per se intulisse asserere nunquam vereor, potissimum si nec fauciatus, nec Chirurgus, erroris convinci queat. Habent enim cuncta hoc commune,

quod remedia illis commode applicari haud valeant, vomitibus vero ac convulsionibus totum exagitent brevique enervent, his ipsis subsultibus discontinuatarum partium coalitionem turbent atque impedian, assumpta vero vel omnino e corpore proscribant, vel ad abdominis cavum deponant.

*Intestinorum
Vulnera le-
thalia.*

Ventriculo prout continua sunt intestina, & quidem tam ratione substantiæ quam usus, hæc discissa aut quocunque modo lacerata idem cum illo habent factum. Sc. vulnera horum per se lethalia comprobant infinita eorum exempla, qui intestinis sauciati expirarunt, contradicentibus aliis observationibus, quamvis paucioribus, nonnullos eadem salvos atque incolumes evasisse. Unde factum, ut diversam semper διὰκρισιν meditati fuerint rerum harum Scriptores, sc. modo cum Galeno in 6. aph. 18. vulnerum Superficiariorum & Penetrantium: modo cum Hippocrate 3. Coac. 389. Magnorum & Parvorum, modo cum Eodem Longitudinalium atque Transversorum; modo denique cum Galeno 6. meth. cap. 4. Tenuium & Crassorum: adeo quidem ut superficialia, parva, recta ac crassorum periculosa tantum, penetrantia vero, majora, transversa ac tenuium per se mortifera, proclamarent. Et quidem posteriori limitationi ipse quoque Hippocrates primam occasionem suggessisse videbatur, dum 6. aph. 18. & 24. inter partes lethaliter sauciatas tenuia tantum numerat intestina: eo ipso tamen dum 2. prædict. 19. intestina in genere, & 3. Coac. 389. tenue æque ac crassum mortem causari, ait, eandem distinctionem quasi tollit, nescio tamen quo casu, inter Canones fundamentales relatum; pariter etiam Celsus l. 5. cap. 26. postquam servari non posse scripserat, cui intestinum jejunum aut tenue aliud vulneratum, mox omnium intestinorum plagarum difficilem esse curam, pergit.

*Cur vulnera
intestino-
rum trans-
versalia pe-
riculosiora.*

Primam itaque ac secundam διὰκρισιν promptus largior, tertiam vero ac quartam concedere nequeo: cum arti non plura ac efficaciora suppetant remedia pro vulnere longitudinali & crasso intestino, ac pro transverso & tenui, conglutinando seu uniendo. Transversa vulnera rectis cur difficilior coeant, hæc forsitan subesse videtur ratio, quod fibris tunicæ extimæ ac mediæ seu carneæ longitudinalibus dissectis nullo amplius vinculo contineantur circularium manipuli: contra his præfectis, illis harumque potentia contractoria integris, conniveant magis vulnera, minime tamen in cadaveribus, si patula reperiantur, pro non lethalibus habenda.

*Cur tenuium
Vulnera.*

Concedo pariter, tenuium intestinorum plagas vel ideo magis exitiosas existere, quod nobilior eorundem videatur actio, sc. chyli perfectio atque distributio, quod difficilior longe coalescant crassis, quodque majoribus & copiosioribus vasis sanguifluis & lacteis instruantur. Nec tamen crassorum functio sordidior, quam in congerendis & egerendis stercorebus præstant, talis est, quæ sine vitæ certo discrimine per vulnus frustrari queat: neque facilitas & difficultas coalescendi ex vulgi hypothese a substantiæ diversitate dependet, ut ipsemet Galenus comm. 6. aph. 18. innuit, sed ex situs disparitate, per quam Colon maximum sui tractum, ambitui ac integumentis abdominis externis non tantum contiguum, sed continuum quoque, deprehenditur, tenuibus profundius reconditis atque implicatis.

*Vulnera te-
nuium æque
ac crassorum
sunt letha-
lia.*

Concludo E. cum Hippocrate, ictus, intestina quæcunque penetrantes, imprimis majores, & graviora symptomata pedissequa habentes, per se mortales existere: quod 1. a contentis suis ac flatibus distendantur, & motu peristaltico perpetuo exercentur, hinc difficulter coalescant; 2. facile inflammentur ac gangrænosæ evadant, ac 3. chylum atque fæces ad aqualiculum profundant; nec 4. remedia sibi rite applicari patiantur.

Vulnerum intestinorum lethalium historias plures Scriptores consignarunt, v. g. Valeriola lib. 2. obs. 8. & 9. Benivenius de Abdit. c. 76. in specie v. ilei Glan-
dorpius obs. 32. Salzmann. obs. anat. p. 10. & Bonetus Sepulcret. l. 4. s. 2. obs. 25. §. 9. it. Coli Tulpius 3. c. 20. ac Salmuth. cent. 1. obs. 18. Quibus addo casum a

Quæ-

Quæsturæ Martisburgensis Præfecto facultatis Nostræ Judicio expositum, cujusdam, qui 1678. 27. Decembr. duorum transversorum digitorum altitudine supra os pubis cultello confossus, 1679. 4. Januarii ultimum diem obierat: propter ileum sectione longitudinali, vix crassioris digiti capace, laceratum, hincque cum reliquis intestinis inflammatum atque sphacelatum. Nec desunt tamen, quibus eorundem Intestinorum plagæ salutes contigerunt, qualium meminerunt *Albucaſis l. 2. c. 5. Paræus l. 9. cap. 33. Holler. in 6. aph. 18. Fallopius de vuln. in genere cap. 4. & de vulner. pecul. cap. 17. atque 19. Valeriol. l. 4. cap. 9. & quidem ilei Ephemerid. Nat. Curios. Dec. 1. ann. 3. ob. 176. Coli vero G. St. van der Wiel. cent. 2. obs. 25.*

Observat.

Vulneris coli (ex quo fauciatus die quarto vita defunctus) lethalitatem quondam sc. Ann. 1691. 22. Augusti a Defensore impugnata, a Collegio v. Nostræ eodem anno ac mense vindicata, Acta hujus suggerunt: cujus utriusque argumenta recensere forsitan e re erit. Defensori ambigua videbatur illa ideo imprimis, quod 1. Professores negligentiores intestinum nominatum minus aperuerint, hinc ejus valvulæ læsionem, unde lethalitatis potissimum momentum petierant, non tam viderint, quam augurati fuerint, 2. quod per integumenta abdominis dilatanda vulnerato intestino Medicus, qui ægri curam gesserat, vulneraria seu balsamica non tempestive injecerit, alias salutaria. 3. Hinc inde constet, vulnus ejusmodi cum peritonæi & muscutorum vulnere aliquando ita occaluisse, ut per hiatus relictum scybula intestinorum ad plures annos, sine vitæ periculo, rejecta fuerint: 4. non tam vulnus, quam sanguinem extravasatum ac in ventre congestum, supervenienti inflammationi & gangrænæ intestini occasionem dedisse: ac tandem 5. Vulnera hujus generis sanata quandoque legantur. Ast dubia hæc solvebat facultas, regerendo ad (1) quod, quamvis valvulæ coli laceratio ab inspectoribus nec visa, nec exacte probata, ex plagæ nihilominus loco, principio nempe hujus intestini, læsionem illius opinari liceat, & utut hæc minus lacerata fuisset, motus tamen intestini peristalticus ex simplici hujus vulnere, hincque necessario superveniente dolore ac inflammatione, depravari potuerit: ad (2) deficere indicans adæquatum ad abdominis integumenta dilatanda ad injectiones admovendas; incumbens etiam vulnere coli ileum illas ad hoc forte non admisisse, neque has ejusmodi duplex vulnus conglutinare potuisse: ad idem & (3) a particulari ad universale non valere consequentiam, h. e. ex uno exemplo casu magis, quam arte, hujus vel illius sanati vulneris non inferendum, quasi omnia ejusdem partis vulnera medelam admittant: ad (4) inflammationem ac mortificationem coli utique vulnere hujus potius, quam extravasato sanguini, adscribendam: ad (5) vero idem, quod ad 3. dicendum, sc. ab illo, quod rarius contingit, ad plura non fore concludendum. Proin hoc vulnus coli duplex ratione doloris, inflammationis ac gangrænæ, hincque eventibus lipothymiis, singultus vomitus ac rejectorum clysterum per os, per se lethale esse dicendum.

Et sic in exque genere experientia fato potius, quam arte, a vulneribus intestinorum reconvalescentium, non, nisi hoc, concludere nobis convenit; vulnera intestinorum natura sua & in se non necessario, seu semper, sed utplurimum tantum, existere lethalia: hincque inferendum, E. eorum plura illave frequentius sunt talia, hæc nimirum, quibus consolidandis Medicina defuit, adeoque symptomata mortifera declinare haud potuit, ob difficultates modo indigitatas. Quæ vero eorum salutaria contingunt, observantur vel cum hiato, seu apertura ad exteriora hiscente, per quam præterlabentes fæculentiæ excernuntur; vel cum intestini pariter ac abdominis plagæ occlusionem & coalitionem. Prius solennius est crassis intestinis, & quidem per situs & connexionis cum ventris hujus inte-

*Cur quedam
intestinorum
plagæ salu-
tares?*

gumentis rationem, qualia exempla *Cabrolus obs. 13. Hildan. cent. 1. obs. 74. Platerus obs. lib. 3. p. 880. Baubinus in append. ad Roussett. parerg. 1. Ephemerid. Nat. Cur. Decur. 1. ann. 3. obs. 8. & ann. 9. obs. 121. & ex S. Satleri Disputatione, Suevus de Inspect. Vulner. part. 2. c. 19.* quamvis ex tenuioribus tale quid ileo quoque cum vitæ, quamvis miseræ forsan, integritate accidere posse, sequentes binæ historiæ declarant. Refert quippe *Fernelius pathol. lib. 6. cap. 14.* Viro cuidam ex accepto ventris vulnere præcisum tenue intestinum prodiisse, ex quo alvi excrementa minus solida aut cohærentia per multos annos emanarint, ea via, quæ ad anum ducit, intercepta. Pariter *Blegni Zodiac. Gallic. ann. 2. Jun. obs. 4.* narrat, ab acinace quendam vulnus recepisse in parte dextra inferioris abdominis regionis, paulo supra annulos, processibus vaginalibus peritonæi transitum concedentes, quo ictu transversim & omnino dissectus fuerit tubus intestinorum, non procul a loco, ubi definit ileum. Quod vulnus quamvis absolute lethale pronunciatum & pro desperato relictus fuerit percussus, ea tamen fuit hujus felicitas, ut extremitas ilei resecti, extra vulnus ad ulnæ sextæ partis longitudinem elata, tandem recti intestini munus in se suscepit &c.

Cur quedam
intestinorum
vulnera non
lethalia.

Quod autem aliquando omnimode ac perfecte coalescant intestinorum vulnera, fieri potest I. per communem cum integumentis externis cicatricem, si illud vulnere externo e diametro opponatur, quale quid colo, per continuitatem illam, quæ cum peritonæo & musculis abdominis ejus parti externæ intercedit, quam frequentissimum est. II. Si vulnus abdominis tantum, quantum pro consuendo intestino lacerato necessarium, hoc consuetum interdum coalescit, si nimirum substantiæ crassioris & copiosiore pinguedine obsitum fuerit, qualem experientiam in colo *Glandorp. obs. 32. ac Ephem. N. C. Decur. 1. ann. 3. obs. 176.* testantur: non enim in omnibus futuram hanc æque feliciter succedere penes *Baubinum* loco modo allegato videre est. III. Si forsan omenti, intestinis innatantis, portio casu aperturæ ejus se ingerat, hocque ad coalitionem usque perfectam obturet.

Mesenterii
vulnera quæ
lethalia.

Mesenterii rupturæ vix adeo facile interficiunt, nisi quatenus hujus vasa majora cum glandulis vel pluribus, vel majoribus, lacerentur. Vasa hæc quia sunt tam sanguifera, quam lactea, utraque per floris sui, plus minus vitalis, profusionem letho causam dicunt: illa quidem, siue sanguis e corpore proscribatur, siue in ventre congeratur; hæc, si intra abdomen cumuletur chylus serosus & ascitem formet. Prioris, seu hæmorrhagiæ lethalis, exempla frequentiora sunt, quamvis oppido raro tales animadvertere liceat vasorum mesenterii sanguifluorum lacerationes, quin simul intestina aliave viscera mortaliter læsa conspiciantur. V. g. Jussu Magistratus Oppidani 1669. 13. Augusti lustrabam interanea juvenis, hypochondrio sinistro perfossi, & paucas abhinc horas defuncti: in quo præter mesocoli vasa sanguinea diversa, hinc multum sanguinis extravasati, jejuni extremitatem inferiorem perforatam vidi. Pariter in cadavere Civis cujusdam hujus urbis 1671. 25. Sept. ab ense, itidem hypochondrium sinistrum subeunte, hujus intestini jejuni principium, hepatis partem dextram & folliculum fellis cum venæ mesentericæ trunco perfossa, hincque itidem non unam seu solitariam mortalitatis causam, in uno defuncto, cernere dabatur. Superiore tamen anno die 17. Junii in Cive quoque Oppidano, vulgo dicto, qui ex punctura regionis epigastricæ tertia die expiraverat, observavi, ictum per omentum in mesenterii centrum penetrasse, sicque præter vascula epiploica exiliora propaginem arteriæ mesentericæ superioris insigniorem transversim rescuisse: unde abdomen satis vastum & obesum cruore extravasato & ad corruptionem inclinantem turgebat.

Quæ vulnera
lethalia.

Circumspectius paulo mihi judicandum videtur de lactearum venarum vulneri-

neribus. Nempe lacerato uno vel altero tantum harum furculo, etiam satis magno: hinc notabili quamvis chyli ac lymphæ portione profusa ac massæ sanguineæ subtrahita: per reliquos nihilominus ramulos integros, quia tantum chyli, quantum pro vita perpetuanda indigemus, advehitur: nec chyli hoc dispendium, nec ramulorum horum lacteorum incisiones, phænomena per se lethalia pronunciare conveniet. Quod si autem hæc vulnera cum multa & mox præcipiti chyli ac lymphæ ad abdomen profusione contingat, visceribus ejus molesta ac tandem suffocatoria, haud perspicio, quid auxilii illis sperandum: cum perinde ac in aliis ascitis speciebus, nisi aquarum scaturigo obturetur, hoc in casu frustraneus sit paracenteseos conatus. Illud tantum hac occasione monitum volo, minime, ut communis fert traditio, chylum ac lympham extravasatam intra corporis ambitum seu cavitates adeo facile corrumpi aut putrescere; adeo hanc illorum nocendi ætiologiam hoc loco haud attendendam esse. Quotquot enim secui ascite vel hydrope pectoris extinctos, serum horum chylosum nihil vel graveolentiæ, vel saporis nauseabundi, præ se unquam tulit, nisi corruptio visceris cujusdam enormior fracedine quadam illud infecerit: imo vix annus præterit, cum in viro, summe ascitico (magis ad ejus & uxoris instantiam, quam ut ipsi aliquid hinc succensus promitterem) per instrumentum Barbetianum paracentesin administrarim, qua repetitis vicibus eductum serum, quod per menses aliquot in aqualiculo quam moleste gesserat, coloris lactei, odorisque ac saporis suavioris atque subdulcis, uno verbo instar lactis serosi & omnis corruptionis seu fracedinis ignarum, deprehendebatur.

Chylus & Lympha non adeo facile corrumpuntur.

Observatio.

Glandularum mesenterii eadem est ratio, si nimirum harum læsio tanta, per quam chylus ac lymphæ cum impetu ad abdominis cavum stillet & sub quantitate visceribus respiratoriis molestia in hoc cumuletur. Quod fieri aliter vix poterat, quatenus si vasa lactea primi generis has non transeunt, certe per easdem colatur, hinc discissi colatorii profunditur eorum fluidum: præprimis majore & media glandula, in quam plura lactea confluere, ex Anatomicis nunc suppono.

Glandularum mesenterii vulnera aliquando lethalia.

Plus metuendum a vasorum lacteorum distributoriorum seu secundi generis vulneribus, utpote quo pauciorum, eo grandiorum, item receptaculi lumbaris: quatenus hi canales atque alveus immunis lacerati plus chyli, imo omnem hujus & lymphæ ascendentis penum, profundunt, hinc non tantum viscera gravando, sed his atque fluido sanguinis succum alibilem denegando, mortem certam accelerant.

Item Vasorum lacteorum secundi generis & Receptaculis lumbaris.

Pancreatis plagas non, nisi arteriarum ac venarum transeuntium ac perrectantium occasione, mortiferas augurari possumus: quatenus organi hujus actio seu usus non tantus, quantum olim Graëf. aliique venditabant, ita quidem ut satis commode ac sine notabili œconomiae animalis conturbatione aut eversione subjectis vivis extirpari queat, fueritque extirpatum sæpius cum successu a curiosioribus rerum Physiologicarum scrutatoribus.

Pancreatis vulnera vix lethalia.

De omento idem sit judicium, i. e. nec hoc, ut tale, sed vel ratione venæ splenicæ ac arteriæ hepaticæ atque splenicæ, proxime transeuntis, vel harum ramorum, sibi propriorum, insigniorum laceratorum, vulnerato aliquando necem adfert: Miror proin *Sebizium*, quod omenti vulnera per accidens tantum periculosa, nunquam per se lethalia concedat, si nimirum imperita ac rudiore manu tractentur illa: quatenus *Celeberrimum hunc Doctorem* meliora edocere poterat, quem pro dogmate suo declarando in scenam producit *Forestus*, qui 6. *obs. chir.* 7. rescissa sine ligatura prævia portione omenti, ex abdomine vulnerato prominente ac corrupta, hincque per hæmorrhagiam enormiorem multo cruore in abdomine collecto, quendam paucis post diebus periisse; Alium

Nec omento.

Alium per Gratiam Dei ac Naturæ singulari demum fato, huic & desperatissimis symptomatis ereptum fuisse, perhibet i. e. quæ ab ejusmodi cum consilio, quamvis imprudentiore, suscepta resectione contigit, cruoris extravasatio lethalis, a vasorum eorundem majorum perforatione seu rescissione magis fortuita erit metuenda.

Hepatis Vulnera lethalia.

Hepatis plagas *Hippocratem* non sine ratione mortalibus accensuisse declarat *Galenus* Commentarius in 6. aph. 15. his verbis: *Epar vero vulnera habet plurima manantia sanguine; atque idcirco prius moriuntur, qui ita sunt vulnerati, quam vulnera agglutinari possint*, quatenus in eo vix exilissima demonstrari potest areola, cui si non arteriæ conspicuæ, certe venæ notabiles, sint intertextæ, nec remedia commode applicari, nec pus ac sanies evacuari potest; unde cum anxietate præcordiorum, lipothymiis, punctiõibus ac doloribus ad jugulum & scapulam extensis, vomitibus modo biliosis, modo cruentis, item dejectionibus cruentis, æstu ac siti intensissima, ejusmodi miseri brevi ut plurimum pereunt. Testatur hoc ille, cui annotante *Hippocrate* 5. Epidem. §. 24. & 7. Epidem. §. 18. sub diei exordium epate jaculo percusso, color: qualis est mortuorum, mox per corpus diffusus fuit, anxietas contingit, quique mortuus est antequam concio solveretur: idemque morte sua confirmant, qui penes nos tale infortunium sustinuerunt. Cujus classis erat tympanista ille Martisburgensis a tubicine anno 1672. 6. Maii gladio latiore inter secundam ac tertiam costarum notharum sauciatus, ac intra bihorium discedens: in cujus cadavere epar mox supra fellis folliculum ad convexitatem sui simulque diaphragmatis expansum cernebatur. Item ille molitoris ossatiensis servus, in eodem hypochondrio dextro ictum sibi intra viginti septem horas mortiferum perpeffus, epatis partem dextram perfossam hujusque ramum venosum ac folliculum fellis laceratum prosectoribus sistebat, ut pariter acta facultatis perhibent.

Quia nihilominus his similibusque casibus hincque formato judicio historiarum salutarium epatis plagarum contradicere observantur, enarratæ a *Bertino Medico*. lib. 13. cap. 7. *Hildano Cent.* 2. obs. 37. *Quercetano de vuln. sclopet.* cap. 2. *Forresto* 6. obs. chir. 3. & *Glandorpio* obs. 33. &c. imo ipso jamdum *Galenus* ævo extiterunt, qui non tantum profundius fibrarum jecoris vulnus, sed fibræ quoque abscissam, sanatam fuisse, jactitarunt: factum, ut alii de Hippocratis sententia dubitarint, potissimi discrimen inter plagas substantiæ & vasorum organi hujus, tanquam arbitrum fidissimum, produxerint, vasorum epaticorum vulnera per se lethalia, substantiæ minus talia, asserentes.

Vix ullum hepatis vulnus non per se lethale.

Quod si tamen observatis anatomicis innitamur, vix apparet, quales epatis percussiones lethalium classi eximi debeant; nisi cum *Sennerto* illius superficiem tantum ejusmodi prærogativam decernamus: Cum vix ejus fibræ alicujus extremitas observetur, quæ discissa non conspicuis satis venis intertextæ sit; adeoque haud constet, ubinam epatis substantia sola, sine vasis, hæmorrhagiæ lethali concitandæ adæquatis, sauciari queat. Adstipulandum potius *Glissonii* censuræ, *Anat. Epat.* cap. 9. ubi substantiam epatis friabilem non adeo commode solidescere ait, quia per hujus ejusque vasorum minorum vulnera enormior quoque cruoris extravasatio contingat. Et vix fieri posse, idem pergit, quin per vulnera, visceri huic cæsim inflicta, vasa ejus simul lædantur, nisi plane superficialia fuerint: quamvis in illis, quæ punctim inferuntur, hæc forsan aliquando magis intacta evadere valeant. Per consequens, epate vulneratum eluctari, rarissimæ observationis est, sed cum cruoris dispendio insigni fatiscit motus cordis ac sanguinis vitalis: citius equidem in illo, cui, animadvertente *Celso*, jecoris portæ & crassum quam cui fibrarum extrema, fuerunt lacerata. Cujus posterioris generis dicendum licet ille audacior, penes *Tulpium* l. 2. obs. 26.

qui

qui cuidam nebuloni ferociori injecturus vincula, in infima jecinoris fibra bipenni ictus fuerat, ex qua extillans & in pus conversus sanguis eum in febriculam lentam & tantam totius maciem conjecit, ut ante diem quadragesimum conficeretur, in cadavere autem, jussu Prætoris dissecto: sub fibra vulnerata multum puris graveolentis reperiretur. Imo si juxta *Brassavolam* in 6. *aph.* 18. & *Glisson. loco cit.* contusiones epatis adeo periculosæ sunt, inflammationem ac suppurationem concipientes, parum profecto spei alet vulnus hujus membri mediocris magnitudinis ac profunditatis, præter hæc pathemata nunquam ab hæmorrhagia gravi immune.

Memini, quondam me legisse responsum Collegii cujusdam Medici, super vulnus diaphragmatis duplex & epatis, quod digiti latitudine profundum, longitudine vero digiti longitudinem æquabat, hincque sanguis in abdomen confertim influxerat. Quale complicatum vulnus nullum vitæ periculum absolute inferre decidebatur, quod 1. nulla vasorum majorum læsio in eo fuerit observata: 2. Sanguis ad ventrem inferiorem confertim ruens ex quamplurimis vasis minoribus forte scaturierit: 3. Plaga epatis superficialia tantum: nec 4. determinatum a visitoribus, utrum carnosæ, an membranosa, diaphragmatis pars transfossa. Verum judicio ejusmodi superficialio adstipulari vereor, quod ex eadem hujus casus relatione constet, 1. Vulneratum mox a suscepto ictu mortuum concidisse. 2. Testetur quantitas sanguinis extravasati tanta de majorum, aut plurium minorum simul, vasorum hepatis ac diaphragmatis laceratione 3. Vulnus epatis non hujus superficiem tantum attigerit, sed longum & altum maxime: ac 4. demum diaphragmatis plaga, cujuscunque demum hujus partis extiterit, facile æquipollere queat tendinæ ejus expansioni inflicte. Immortales profecto debes grates, homicida, mortalibus his, qui vulnus plus quam mortale, ut mortalitati tuæ derogent, minus mortale enunciarunt.

Quoniam proin jecoris plagæ immediate magis, propter hanc cruoris, sive ad interiora, sive exteriora, profusionem, enecat, cunctas illas, quas hæc vel solitaria, vel cum aliis symptomatis desperatis, comitatur, lethales pronunciamus, quamcunque demum epatis partem subierint: utpote quas semper si non unius vasis grandioris, plurium nihilominus mediocrium, lacerationes in sinu fovere, accuratior inspectio manifestabit. Ita, ut dubitare liceat, an cuncti circa epatis regionem percussi ipsius visceris hujus plagam sustinuerint, v. g. cujus *Quercetanus* meminit: alii vero ex vulnere tali recovalescentes hujus exilitati & fortuitis adjunctis potius, quam solertiæ Chirurgi, salutem suam debere videntur. Hinc quem *Forestus* a Jacobo Carpo ex plaga epatis eum ejusdem portionis, a natura facta, secretionem sanatum perhibet, thesi expositæ nihil derogat, vel quod exigua satis & motu naturæ lento magis, quam instrumenti lædentis violentia, illa separata fuerit, vel quod mutilata & cruenta sua extremitate integumentis externis contigua fibra illorum labiis opportune forsan coa-luerit. Porro difficultatem consolidationis non parum temperat vulnus hypochondrii integumentorum latius magisque patens, per quod remedia stegnotica ac conglutinantia ipsi epati lacerato immediate magis admove-re conceditur: quale illud concipere convenit, quod *Hildanus cent. 2. obs. 37.* describit. Sc. Helvetium quendam, in conflictu gladio Helvetio e regione hepatis percussum, tantum vulnus accepisse, cujus consolidati cicatrix longitudine spithamam æquarit, ac simul epar eousque subierit, ut sanguis copiosius & ad deliquium animi emanarit, frustulum vero infimi epatis lobi resectum Chirurgus extraxerit: qui nihilominus evaserit, quod per latiore plagæ externæ hiatum commode satis mederi licuerit internæ. Cujus etiam generis videtur adolescens ille, de quo *Glandorpheus obs. 33.* narrat, ei ad finem ultimarum costarum plagam, octo digi-

*Cur quidam
ex Hepatis
plagis eva-
dant.*

digitos transversos longitudine superantem simulque hepar longo satis tractu penetrantem, incussam fuisse: quam pulvis stypticus cum aliis appropriatis, tam internis, quam externis, tandem ad cicatricem perduxerit.

Nullum itaque hepatis vulnus, quod cum multi sanguinis emanatione, hinc vasis, sive unius majoris, sive plurium minorum, ejus compagi undique intertextorum, laceratione, vel pathematis irresistibilibus evenit, salutare dici potest, sed qui sub hoc pereunt, ex percussione, ut tali, perire præsumuntur. Atque hoc quidem eo magis, si vasorum, organo huic accumbentium, illud subeuntium hincque emanantium continuitas simul solvatur, sc. arteriæ epaticæ ac cysticæ, venæ splenicæ, mesentericæ, cavæ & portæ trunci inferioris aut superioris, vel hujus ramorum trigæ alterutrius. Cum venæ portæ laceratione epatis vulnus lethale describit *Forestus l. 6. obs. chir. 3. in schol.* cum cavæ trunci *Timæus Respons. 20.* Cum rami mesenterici, in cive illo, quem occasione percussione ilei 1671. 25. Septembris celerrima morte occubuisse, superius dixi, idem vixi: ut illa mittam, quæ cum vicinarum partium plagarum complicatione lethalia extiterunt.

Vesiculæ vul-
nera letha-
lia.

Ad vasa jecoris quia non immerito refertur vesicula biliaria cum Poro epatico, de folliculi laceratione observandum, hanc juxta *Fallopium de Vuln. in gen. c. 4. ac Forestum l. a. obs. 2. & 5. in schol.* mortem necessariam inferre, quamvis lentam, tum ob situm, tum ob substantiam, tum ob ejus contentum. Idem asserit *Helmontius de Sextupl. digest. §. 30.* sub hac tamen disparitate, ut confestim mortalia vulnera fellis seu vesiculæ biliaris pronunciet. Rupturam ejusmodi ab intrusione summitatis ductus cystici in ejusdem extremitatem, hinc bilis ad crepaturam usque receptaculi turgescientiam, cum torminibus ventris atrocissimis & post biduum enecantibus, annotavit *Job van Meekren obs. Chir. 43.* vulnerum vero ejus, a percussionibus externis evenientium, solitariorum rariora sunt exempla, adeoque si experimentis negotium decidi debeat, ambigua relinquitur mens, an mors sacculi fellei rupturam excipiens, huic, an plagæ combinatæ, v.g. epatis, ventriculi &c. in acceptis referri debeat? Quo itaque in hoc argumenti genere me magis firmarem, binis canibus vesiculam hanc extirpavi, uno intra viginti quatuor horas; altero post biduum demum, utroque cum magno ejulatu, anhelatione graviore & anxietatibus, expirante. Ast contrarium huic phænomeno successum experiebar, in subjecto simili, cui in corona studiosorum privata folliculum, prævia cervicis hujus ligatura, extraxeram, quodque post operationem tres septimanas integras, primo misere, post commode satis, transegerat, forsanne unum alterumve adhuc diem supervixisset, nisi moræ impatiens eundem Martyrem vivisectioni alteri, pro lustrandis, quæ ab extirpatione illa ejus interaneis contigerint, mutationibus, mancipassem.

Experimen-
tum.

Rationem disparis hujus eventus si postules, sine dubio est: quod in prioribus binis subjectis nulla ductus cystici facta fuerit ligatura, adeoque per hunc etiam emanarit bilis per poros epaticos conflua; quem effluxum in tertio vinculum folliculi cervici injectum, prohibuerat: ita quidem ut in hoc meatus cysticus a divergente bile tumidior, chilodochus seu intestinalis patulus maxime & intestinum bile manifestissime tinctum conspiceretur.

Cur folliculi
fellis vulne-
ra lethalia?

Hoc est, bilis epatica eousque sufficere poterat œconomix intestinali ac totius in animali hoc, deficiente quamvis vesicaria. Causa enim primaria atque immediata, qua folliculi fellis dilacerationes mortem inferunt, bilis est profusio ejusque ad intestinum defluxus interruptus: dum ille, ratione situs profundioris, remediis appropriatis aditum intercludit, substantiæ vero ac emanationis bilis continuæ bilis defectus non adeo commode consolidatur hic vero, cruditatibus san-

sanguinis motui vitali exitiosis, modo brevius, modo confestim magis, occasionem suggerit. Quale quid pariter dicendum puto, si vel porus epaticus, vel ductus choledocus, eousque faucientur, ut bilis actio in intestinum aboleatur.

Etiam porus epatici & coledochi. Ligamenti umbilicalis vulnera an sint lethalia?

De venæ seu ligamenti umbilicalis, in adultioribus ruptura seu præcisione quid judicandum, hæreo, utpote quam; sine ulla alia noxa, repente suffocare, commune dogma est: ideo nimirum, quod cum reliquis ligamentis in æquilibrio detineat epar, ne hoc versus posteriora ac superiora nimis reclinando diaphragmatis motum turbet; unde vinculo illo præfecto septum hoc necessario comprimitur, & respiratio aboleatur. Suffulcire etiam hoc suum assertum quidam conantur fabula illa, per quam *Scaliger*, *Cardanus* & cum his *Laurentius Grassatores* ac *Rebelles*, apud *Ægyptios* pro supplicio, corio vivos exutos, cum maximis cruciatibus diu, nisi carnifex umbilicum ferro contigerit, vivere tradunt: cui accedit *Hildani Cent. 1. obs. 53.* qua adolescentem quendam a vulnere inter umbilicum & costas mendosas exiguo, interioribus omnibus illæsis, solaque vena umbilicali rescissa, mox humi prostratum quamprimum expirasse perhibet.

Quali tamen asserto repugnat, quod *Riolanus Anthropol. l. 2. c. 12.* in Muliere *Æthiopica*, Saltatrice agillima, strangulata, venam hanc abruptam & intra fissuram Epatis revulsam, sine ullo ejus respirationis aut vitæ incommodo, & in aliis feminis, quæ utero sæpius gestaverant, vasa umbilicalia ab umbilico avulsa, viderit. Deinde vix concipi potest venæ hujus officium deligatorium, dum in cadaveribus supinis illa vix adeo tensa conspicitur, hinc laxior adhuc necessario in illis, qui erecto corpore incedunt, erit, quam ut visceris hujus molem umbilico attrahat.

Dubitatur.

Neque difficultati huic solvendæ epicrisis *Glissoniana* quadrat, qui propter convulsionem demum supervenientem, tendinosam ac nervosam partibus vulneratis frequentem, rupturam dicti ligamenti lethalem fieri putat: quatenus hoc nec nervosum, nec tendineum, est, nec convulsivum, sed subitanæ tantum mortis, penes *Hildanum* mentio fit. Aliis proin hujus generis observationibus quia destituimur, nec mihi, quenquam vitio versurum confido si vinculi hujus vulneris lethalitatem in suspensio relinquam.

Nec ratione convulsivum.

Ad lienem propero, cujus substantiæ, ut talis, plagas qui mortiferis accensere verentur, illi visceris hujus compagem se minus exacte perspexisse produnt: cum nihil parenchymatis seu carnis hic reperiatur, sed tota illius compages ex cellulis seu vesiculis nerveis ac fibrosis, sanguine arterioso turgidis, coagmentetur. Per consequens, sive arteriosi ac venosi hujus organi rami, sive his continuatæ ac intermediæ cellulæ, faucientur, cum impetu hinc promanans sanguis repente satis interimit: adeoque aut leve admodum fuit, aut non tam *Carpi* dexteritate & solertia, quam fortunæ nutu, consolidescerebat illud in milite lienis vulnus, cujus curandi rationem *Forestus l. a. obs. 6.* tradit. Neque video, cur *Fallopianus* ac *Forestus* plagas hujus visceris minus, ac aliorum, lethales pronuncient: quatenus, etiamsi concedatur, quod usus ejus ad vitam non adeo necessarius sit, quodque sine hujus periculo illud extirpari valeat; enormior nihilominus hæmorrhagia, quam ex substantia vel tunicis tantum ejus, latius divulsis, experimur, eidem fato has cum epatis plagis exponit, vixque juxta *Celsum* ad sanitatem perveniunt, quibus lien vulneratus.

Lienis vulnera lethalia.

An ulli hominum unquam fuerit excisus aut excidi, sine vitæ discrimine, possit, prout *Plinius*, *Cæli Aurelianus* & *Leonh. Fiorvanta* scripserunt, merito dubitant prudentiores, quemadmodum in specie *Fiorovanta* fidem valde suspectam reddit *R. a Fonseca tom. 2. consult. 94.* In Canibus aliisque brutis, sine notabili actionum detrimento hoc fieri, nec *Tyrones* nostros latet: insulse nihilominus ex phænomeno hoc concluditur, vulnera lienis majora aut profundiora

Extirpatio lienis non derogat ejus plagarum lethalitati.

non esse lethalia ; quatenus per vincula , ante extractionem visceris , vasis ab anatomico injecta , inhibetur , quam ab ictibus fortuitis observamus , hæmorrhagia lethalis.

Observat. Læsiones autem ejusmodi lieni obtingunt non tantum ab instrumentis secantibus ac perforantibus , sed obtusioribus quoque & contudentibus , quorum ictus vehementiores crepare faciunt ac rumpunt profundius reconditum ampullosum viscus , integumentis externis integris vixque suggillatis , qualia exempla *Tulpius* l. 2. obs. 29. & *Fontanus in Vesal. Epit* p. 21. a baculi ictu , recensent , eisque bina ex *Facultatis Nostræ Actis* subnecto . Sc. Lignizæ 1682. 22. Augusti quidam uxoris hypochondrium sinistrum baculo mediocris crassitie percutiebat , hæcque post horulam extinguebatur : cujus abdomen cruore extravasato ad turgescentiam usq; plenum , & in lienis gibba seu hypochondrium spectante parte fissura ingens ac duplex , angulum acutum formans , cordis vero ventriculi & vasa corporis majora sanguine vacua , reperta fuerunt . Pariter a quæstore Lunnzensi petebatur facultatis nominatæ judicium super quendam , qui ex fustigatione & diversarum partium , præprimis vero ex hypochondrii sinistri contusione enormiore , (in cujus tamen integumentis ne suggillatio quidem cernebatur) mox conciderat & brevi exspirarat : cujus abdomen sanguine extravasato & congrumato scatuit , lien vero in parte sui cava tres fissuras ingentes ac profundas monstravit.

Renum vulnera lethalia.

Renum plagas in Catalogo Hippocratis lethaliū haud deprehendimus , ab *Avicenna* nihilominus magna ex parte mortales dicuntur , *Celsus* quoque *servari illum haud posse* , ait , *cui Renes vulnerati* . Et quidem non absque ratione : non tantum , si illæ vasorum emulgentium ramos & pelvis tubulos vel foramina penetrent , sed si substantiam quoque tantum eorum profundius ac latius incidunt ac lacerent .

Quemadmodum enim priora non , nisi cum magna cruoris profusione , contingunt , per pelvis vero fistulas laceratas in illo collectum serum urinosum ad cavum abdominis rejicitur , molestias ibi lethales patrans : ita intactis quoque his canalibus gravius fauciatus ren , hujusve canaliculi urinosi , potissimam ejus compagem constituentes , serum pariter ad abdomen profundunt , ut taceam dolorem atq; inflammationem mox supervenientem & quod renum substantia , quin simul vasorum sanguiferorum arcuati plexus insigniter lædantur , vix incidi queat , ut ex autopsia anatomica suppono . Interim vulneribus his , ob conditionem loci , necessaria denegantur remedia , ac cum sero jugiter transeuntes sordes illorum coalitionem haud parum turbant .

non superficialia.

Quod si vero eadem superficialia duntaxat fuerint , minime mortifera dici poterunt , utpote a quibus neutra harum evacuationum præternaturalium metuenda : cujus generis videntur illa , quæ penes autores diversa sanata legimus , & quidem aliquando cum portionis renum sublatione , v. g. *Fallopium de vuln. in gen. c. 4. Forestum lib. 25. obs. 20. Dodonæum obs. medic. 32. in schol.*

In his tamen vulneribus Renum cunctis attendenda quoque erit eorum inflammatio , hincque emergens Ischuria seu Urinæ suppressio ; quod symptoma solum lethalia illa reddit , unius quamvis renis : cum experientia testetur , ab uno tantum , a vulnere atque inflammatione , affecto non minus , ac a calculo , alterum mox in consensum rapi , ut vel sola ex *Foresto* nunc allegata observatio declarare poterat .

Neque valet consequentia , quibusdam solennis , quasi eo ipso , dum ab Exulceratione renum compagem aliquando omnino consumptam fuisse constat , & quidem sine vitæ dispendio , nec eorum vulnera adeo difficilia videantur : sed
hujus

hujus loci pariter erit, quod de pulmonum vulneribus monitum, sc. per renum vulnera sanguinem profundi, cui profusioni ob situs partis vulneratæ profunditatem, commode mederi haud possumus.

Tantum non elapsi sunt quadraginta anni, cum Barbitonforis Minister in regionis lumbaris parte sinistra ense subdola perfoderetur, correptus hinc hæmorrhagia vehementiore, lipothymiis, nausea & vomitibus, insequentibus diebus nephritide, interdum mictu cruento cum ischuria alternante, quarum posterior cum rejectione sanguinis grumosi per vesicam solvebatur, febre valde acuta & totius abdominis distensione dolorifica. Ex quorum symptomatum syndrome renem sinistram profunde satis fuisse vulneratum probabiliter inferri poterat. Graviter & ulterius tres menses fauciatus decumbebat, mitescentibus tamen sensim enarratis molestiis, tandem restituebatur & superstes ultra triginta annis vixit, paroxysmis nephriticis frequentius agitatus.

Refero huc ureterum præsectiones & per has ad abdomen confluentem urinam: quæ mole pariter ac putredine vulneratis exitio evadit. Notum equidem est, serum urinosum in renibus sensim percolari & per canales hos non confertim, sed lento satis stillicidio, ad vesicam descendere: nec vetulam tamen latet, intra nycthemeron v. g. multum ejus vias illas transmeare, & per consequens non adeo parum urinæ, quod a partium ambientium calore tam facile resolvi ac consumi valeat, per unum ureterem vulneratum ad ventrem deferri, potissimum si febris superveniens potum uberiores jubeat. Neque perspicio, quam commoda statim plagam ejusmodi consolidandi vel præbeatur ansa, vel præsto sit Chirurgia, partis nimirum profundius reconditæ.

Uterum
vulnera le-
thalis.

Vesicæ vulnera lethalia itidem pronunciare jubet Hippocrates cum Galeno commentatore ac Celso: Imo Aristoteles quoque 3. histor. animal. c. 15. inquit *Nec vesica præcisa coire potest &c.* Quemadmodum autem ideo hic mox pergit his verbis: *quamquam non ignoro, aliquando contigisse, ut vulnerata vesica solidescat*, ita nec deficiunt alii viri, magnæ experientiae atque fidei, qui vesicæ læsiones non semper mortiferas extitisse, diversis experimentis confirmant. Fallopius v. g. de Vuln. in gen. c. 4. Platerus Obs. p. 849. & 850. Bauhinus app. ad Roussel. cap. 2. & Riverius obs. infrequ. 5. ut reliquos mittam in sect. 1. nominatos, subnecto tamen his, quod an. 1680. mense Maii in studio quodam, nomine observavi. Perfodebatur huic noctu, nescio, a quo adversario, Hypogastrium, prope ossium pubis commissuram, advocatus ego cum Chirurgis eum deprehendi hæmorrhagia insigni, vomitibus atque dolore ejusdem regionis ad lipothymias usque fractum, per vulnus omnis urina, nihil vero aut parum hujus per urethram, nisi ope catheteris, excernebatur, & quidem per plures dies: donec turundarum, quibus hætenus plagam Chirurgi more communi deligaverant, usum dissuaderem, illamque remotis his tractarent illi, quæ postmodum intra octiduum coalescebat, reddebatque per meatum ordinarium urinam percussus.

Plaga vesicæ

Aliquando
salutares.
Observat.

Cum nihilominus præter dictos medicinæ principes tota hujus schola vesicæ plagas per se lethales proclamet, postquam supposuerunt ejus Doctores; Hippocratem reliquosque non de superficialibus, sed penetrantibus, seu vesicæ dissecta, loqui, limitatione seu distinctione, inter fundo ac cervici inflictas, illorum auctoritatem & experientiam quotidianam integram conservare ac rem decidere, allaborarunt, fundi perforationes per se, cervicis minus, lethales asserentes, eandemque jamdum concepisse videtur Aristoteles l. a. his verbis, *Nisi ad ipsum exordium suæ cervicis*. Quod nimirum fundus membraneus sub hypogastrio delitescens laceratus plus doloris ac inflammationis suscipiat, non coalescat, nec futura, nec vinculis, stringi queat, defluat interim ad abdo-

Distinctio
inter vulne-
ra fundi &
cervicis non
adeo ade-
quata.

men urina : contra collum carneum promptius consolidescat , ipsiusque , Perinæi propius adjacentis , coalescentia remediis juvari queat , ut vel in calculo sectis experimur .

Cervicis vulnera aliquando per se lethalia .
Observatio . Circa quæ cogitata tamen monendum , nec cervicis vulnera semper adeo salutaris eventus esse , sed frequenter ex his quoque perire percussos , si , annotante *Foresto l. 6. obs. Chir. 5. inschol.* contundatur ac laceretur valde illa , ut lithotomi fateri coguntur , si sub extractione calculi majoris tale quid contingat . Neutiquam interim ideo illa lethalibus per se annumerari debent , nisi forsitan per hypogastrium subinter instrumentum collum lædens , adeoque sanguis æque ex vasis colli discissis , ac ex ipsa vesica urina , emanans ad cavum abdominis confluat , nec vulnere interno medela adæquata fieri queat , quale auguros civis illius *Tennstædensis* , super quod judicium facultatis petebat præfectus illius loci . Perfodebatur anno 1679. d. 6. Octobris hujus hypogastrium , mox supra pubem , cum egressu Intestinorum per plagam externam , quæ quidem per hanc dilatatam reponebantur & hæc futura firmabatur : tertio nihilominus die vulneratus moriebatur , in cujus cadavere collum vesicæ perforatum ac pelvis cruore congrumato referta deprehensa fuit . Econtra a fundi quoque plagis quosdam convalescere *Kentmanni* , *Plateri* , *Bauhini* , *Cattierii* & *Pauli* observationes *Sect. 1. allegatae* , item *Ruysch. obs. anat. Chir. 75.* & historia vulneris studiosi modo nominati evincunt : quin tamen ob rariora hæc exempla fundi plagæ in genere dici debeant per se lethales , vix putarem , sed eas tales judico . Ita *Nossenæ* quidam machæra venatoria 1681. d. 2. Octobr. vulnerabatur intra os ilium seu coxendicis & sacrum , penetrante punctura substantiam membraneam vesicæ lateris dextri : qui mox corruit & tertio pariter die expiravit , in cujus sectione præter plagam illam vesicæ multum urinæ , sanguine tinctæ , in abdomine conspiciebatur . Cui simile quid *Glandorpius obs. 36.* tradit .

Non omnes
undi plagæ
necant .

Sunt tamen
lethales ut
plurimum .

Evadunt vero tales vulnerati , si illius fundi parti , in qua , advertente *Fallopio de vulner. in gen. c. 4. cum Perinæo ligatur* , seu ubi huic & musculis abdominis connectitur , plaga fuerit inflicta : secus , ubi in alia & ab ejusmodi connexionem cum integumentis libera , quadam , parte illum sauciari contigerit , utpote cui nec natura , nec ars , propter situs profunditatem , auxilium ferre valet , per vulnus vero vesicæ ad cavum hypogastrii urina potius confluit , quam evacuatur . Atque illud quidem duplici modo fieri solet , nempe ut plaga vel nunquam coalescat , sed in ulcus collosum degeneret , per quod lotium reliquo vitæ tempore excernatur , ut ex *Fallopio l. a.* & ex *Bauhini ac Plateri observatis alleg.* elucescit ; vel artis & naturæ opera mediantibus illis integumentis conglutinentur illius & horum labia in unum , interim urina per vulnus externum promanat , nullamque interaneis molestiam parit , præterea , si incisio abdominis major , per quam forsitan vesicæ vulneratæ labia adducere ac consuere liceat , nisi superveniens inflammatio negotium turbet , sanescere poterit illa pariter : quale quid tamen contingentibus mere fortuitis forte adscribendum . Interim non video , quo fundamento *Forestus . l. a.* asserere sibi præsumat , plagam fundi in illa parte , qua ossi sacro alligatur , sanari posse : cum dictum os ac vesicam urinariam intestinum rectum ac in foeminis uterus intercedat , adeoque illi nec continua , nec contigua , existat vesica . Nescit etiam hanc connexionem , quem sui asserti testem provocat , *Fallopianus* .

Uteri vulnera
lethalia .

Uteri in foeminis vulnera quia rariora , forsitan quod ossibus circumcirca bene muniatur idem ; vel quod sexus hic ad conflictus & digladiationes cruentas non sit pronus , parum de lethalitate horum penes practicos legere contingit . Mirari tamen satis nequeo illos , qui talia , ideo quod uterus ad vitam non

non simpliciter necessarius sit ; sed propagationi sobolis tantum prospiciat , non lethalia sibi persuadent . Contrarium asserente *Foresto l. 6. obs. Chir. 5. in Schol.* non tam quod , juxta hunc exanguis , secundum alios membranæ , sit ejus compages , sed si illius vasorum sanguiferorum unum alterumve saucietur , per quod sanguis non tantum utero , sed toti quoque subtrahatur , aut in abdomine , in detrimentum uteri viscerumque individui conservationi destinatorum , cumuletur .

Sin idem organum , dum foetum gestat , ejusmodi ictum , etiam extravasorum majorum diramationes , experiatur , matri pariter ac proli ille lethiferus existit . Illi quidem , quod (ultimis propriis mensibus) totus uteri cavernosus seu spongiosus ambitus cruore multo turgeat , hinc laceratus ad deliquium animi eundem profundat , insequente simul illo quoque , quem vasa , tunc temporis per uteri fundum tumidiora , continebant : huic vero , quod subsidiis vitalibus maternis idem defraudetur .

Quinimo fieri potest , eundem foetum per plagam ejusmodi profundiore *Fœtus vul-* simul lædi , cujus generis casum perquam funestum *nera.* *Gallus ille anonymus l'art de faire les Rapports artic. 9.* describit : quem vernacula transcribere non incongruum erit . *Rapporté par moy Maître Chirugien juré à Paris , que ce jour d'huy 8. Mars 1695. l'on m'est venu chercher avec empressement , pour penser Jeanne Ravichot , femme de Jacques Berthot , grosse de huit mois , laquelle venoit d'estre blessée d'un coup d'épée au bas ventre , à trois travers de doigt de l'ombellic , penetrante dans la capacité & persant la Matrice aussi bien , quele fœtus contenu en icelle . La blessée étant morte de la perte du sang , avant que j'aye eu le temps de mettre aucun appareil sur sa playe . In m'a été ordonné par Monsieur le Commissaire sur les neuf heures du soir , de venir faire l'ouverture de son cadavre , au moyen de quoy j'ay decouvert , que le coup d'épée porté à la mere , après avoir perce la matrice près de son fond s'est perdu dans la poitrine du foetus , & a occasionné un tres grand épanchement de Sang dans le bas-ventre , ce qui a causé la mort tant à la mere , qu'à l'enfant .*

Verberibus aut pedum conculcationibus uterum eoque aliquando concuti , ut in foetum pariter , quem ille gestando fovet , ingens damnum redundet , si imprimis ictus in anticam & laterales abdominis gestantis partes impingant , ut casus *Jena 10. Febr. 1669.* transmissus declarare poterat . Jurgiis dum se exagitarant *Pastor Cosbodensis* & ejusdem loci *Ludimoderator* a verbis denique ad verbera veniunt , ubi uxor posterioris gravida accurrit , pro dirimendis his furiosis , aut pro marito manibus presbyteri eripiendo ; quam hic in inguine sinistro pedibus vehementius conculcabat , ut hinc per reliquum gestationis tempus male se habuerit . Elapsis a violentia illa suscepta quatuordecim septimanis partus dolores miseram hanc invadunt , ut post horas aliquot filiolum sanum ac vegetum enixa fuerit , quem transacto nycthemero mortuus alter sequitur , partu quamvis præternaturali , & cujus diversa membra præternaturam se habebant . Funiculus quippe umbilicalis brachium dextrum , primum ex utero prominens , stringebat , quod humerus idem cum capite sequebatur , ita tamen , ut sinistrum brachium pone cervicem dorso incumberet , caput intra crura & oculo dextro aperto , maximam partem hæreret . In excluso foetu funiculus ille cernebatur putrilaginosus sibi agglutinatum habens sanguinis grumum ingentem ac foetidum ; dimidium placentæ uterinæ salvum , alterum corruptum . Ipsius foetus aperti epatis pars dextra nigricans in putredinem vergebat : dexter ren hinc inde profunde sugillatus , sinister testiculus sanguine seroso turgidus , pulmo dexter semiputridus , in eodem thoracis loco tres costæ fractæ , seu a cartilaginibus suis avulsæ & muscoli his incumbentes

*A percussio-
nibus abdo-
minis ali-
quando le-
thaliter læ-
ditur Fœtus.*

obdubonq ænonnigam mobilis cum

cum intercostalibus, humero & brachio multo cruore suffusi, totum fere corpusculum cuticula exutum & ossa capitis hinc inde evidenter suggillata deprehendebantur, horumque futuræ plus quam secundum naturam hiabant.

Imaginatio-
ni matris
etiam ali-
quid tribuen-
dum.

Partui huic similis aliquomodo erat ille gemellorum enixus, cujus *Louyse Bourgeois part. 1. c. 4. Hist. 4.* meminit, quorum prior mortuus, satis monstruosus cuticula & cute erosa, alter vivus, pedibus tamen primum nascebatur. Cujus partus præter naturalis duplicem reddebat rationem puerpera: vel quod in coetu populi majore ejus venter violentius compressus ac contusus fuerit, vel quod gravida per pravam quandam consuetudinem angulo mensæ crebrius se assedisse meminerit. Porro pedibus abdomen uxoris prægnantis violentius concusserat, quidam nefarius anno 1682. mense Martii, quæ quatridduo post enitebatur puerum putrilagine valde arrosam. Hunc cum ad requisitionem Prætoris urbani difficacem intra calvariam ejusque integumenta molliora, ut & intra duram ac piaam meningem, notabilem cruoris extravasati quantitatem, & os occipitis a futura lamdoidea maximam partem avulsum atque ad interiora depressum deprehendi ac monstravi adstantibus.

Cui tamen argumento inferere oportunum reor, non quævis gravidis inflata verbera aut pedibus factas conculcationes foetui sui vestigium immediate imprimere, sed illa tantum, quæ abdominis anticæ aut lateralibus partibus illata, & foetum immediate magis contudentia: quin potius sana ratio nos conjecturari jubet, non ab ipsa percussione externa semper, sed aliquando per matris percussæ, sub ejusmodi aggressionem a terrore, ira &c. conturbatam imaginationem vitia p. n. patrare. Postquam violentias ejusmodi extrinsecas tale interdictum gestantis membrum sustinet, cujus læsio ad foetum mutilatam partem penetrare non poterat dum a percusso v. g. matris brachio humerum infantis editi contusum cernimus. Et facultatis nostræ disquisitioni anno 1696. commendabatur casus, ubi prægnantis cujusdam manus in tumultu vulnerabatur, simul abdomen vehementius hinc inde ad livorem usque conculcabatur: quæ post trimestre partu tempestivo prolem enitebatur labio leporino horrendo deturpatam. Qualem oris rictum nullam matri illatam percussione induxisse, ex collatione situs foetus in utero, instrumentorum lædentium similiumque circumstantiarum suspicabamur, sed terrori potius ac imaginationis illius in acceptis referebamus. Eiusdem nominati anni mense Jul. a Prætoris hujus loci disquisitioni meæ exponebatur puerulus octo septimanarum, cujus matri die partum præcedaneo incussi colaphi oculus præ primis sinistrum contigerant; ut, an suggillatio in oculo sinistro nati ingens, ac demum in cataractam degenerans percussione illarum productum existeret? deponerem. Non sine ratione inferebam, non tam a violentia matri illata immediate, quam ab imaginatione hujus vehementiore, per ictus determinata, hunc oculi foetus tumorem contigisse, oculo nempe matris icto ab oculo hujus evidenter diffito. Ne dicam, interdum a metu tantum percussione imminentis tale quid evenisse, ut v. g. pene C. *Gemmam Cosmocrit. l. 1. c. 6.* legimus de gravida, quam maritus excandescebre brevi a partu stricto gladio adoriebatur, hunc velut in caput illius adacturus: quæ, etsi fuga sibi consularet, paulo post infantem enitebatur, in cujus capitis illa parte, cui ensis acies minitabatur, ingens solutio unitatis comparuerit, sanguine ad nati subitaneum exitum manans. Non tamen omnimode negandum, violentiæ non raro externæ imaginationem matris combinari, hisque simul unum eundemque foetum variis modis lædere, ut ex observatione de labio leporino recensito constare valet: ubi funiculus umbicalis infantis collo & brachio semel, cruri dextro bis, circumvolutus deprehendebatur, agitationis & prostrationis matris violentioris variæ sine dubio effectus, labio leporino interim ab ejusdem imaginatione producto.

Frequentius occurrit illa improvida & immanis uteri dislocatio, quam rudiores obstetricum manus, secundinas violentius eripientes, aut loco harum uterum arripientes, præstant, non sine atrocissimo parturientis in abdomine dolore, inflammatione, convulsionibus & repentina morte, quales casus *Bartholinus, cent. 2. obs. 91. Marchettus obs. Chir. 61. Solingen Embryulcia cap. 16. ac obs. circa mulieres & infantes Append. & Mauriceau des Maladies des femm. gross. lib. 3. c. 6. & Observ. sur la grossesse & accouchem. narrant*, testanturque *Acta facultatis* in juvencula Zittaviensi filii primipara. Hujus enim placentam, utero arctius annexam, dum obstetrix imperita violentiore manu eripere moliebatur, simul uteri portionem protrahit: quam pro foetu peculiari seu gemello habens, puerperam ad novos conatus urget, nec labori ipsam in illo educendo parcat, contradicente illa, de illata vi & evulsione interaneorum omnimode conquerente, ac vix elapsa a feliciore alias partu horula expirante. Cujus hypogastrii pelvis utero hujusque annexis vacua, hic autem ex sinu muliebri ultra spithamam propendens, in cadaveris dissectione cum stupore adstantium cernebatur.

Uteri convulsio lethalis.

Qualis quidem funesti eventus ætiologia non semper sanguinis illa est profusio, ejusmodi impetuosioris uteri evulsione vasorumque sanguiferorum rupturæ effectus, ut in foemina, cujus primo mentionem feci, annotavit *Mauriceau l. a.* sed sola aliquando partium nervearum ac sensibilibum maxime tensio dolorifica & in convulsiones graviores ac mox lethales conjiciens: ita quidem ut nihil plane cruenti penes quasdam, nec in harum cadavere, reperiatur, observante *Solingen & Medico*, qui sectioni puerperæ Zittaviensi præerat.

Denique in abdomine mortaliter læduntur vasa majora, hoc transeuntia: Sc. ex sanguiferis arteriæ magnæ truncus descendens ac vena cava ascendens horumque propagines insigniores, v. g. cæliaca, mesenterica utraque, portæ, splenica, emulgentes, iliacæ, spermaticæ & per quarumcunque lacerationes multum sanguinis profunditur, proin minores quoque rami v. g. gastricæ, epiploicæ &c. Qualem quoque lethalitatis præsumptionem habent lymphatica per eundem ventrem hinc inde lata, inprimis horum caudex major super spinæ vertebra, inter aortam & cavam, cystem lumbarem conscendens, aut si plures eorum ramuli simul v. g. sub epatis cavo & circa portæ confinium rumpantur. Repeto siquidem ex physiologicis, lympham non fluidum excrementitium, nec vehiculum tantum alimonix, sed succum particulis gelatinosis seu nutritiis plus minus turgidum existere: proin hujus extravasationem corpus emaciare viresque insigniter consumere. Cujus equidem phænomeni exempla Scriptores practici vix suppeditant, nisi *C. Stalpart van der Wiel & Solingen*, Medicus ac Chirurgus Belgæ, multæ experientiæ. Horum quippe posterior *part. 4. van de Manual Operation der Chirurgie c. 34.* de bajulo quodam narrat, ipsi ex motu corporis incongruo vas lymphaticum in femore ruptum fuisse, ut limpha per foraminulum exilius instar pori cutanei, continuo cum cruris emaciatione ac totius languore promanarit. Alter *part. 2. obs. rar. 46.* perhibet, ex vulnuscule brachii a V. S. relicto, altero & insequentibus diebus multum lymphæ diaphanæ absque dolore ac inflammatione profluxisse, sine dubio ex vase quodam seroso, supra venam sectam decurrente, ac a ferro in hanc adacta, dissecta, & quidem cum virium languore quotidie incremente. Atque horum canalium vulnera difficulter coalescunt non tantum ratione tunicarum suarum membranosarum tenuissimarum, sed inprimis ratione lymphæ transfluentis, quæ non adeo commode, ac de sanguine innotescit, in thrombum seu grumum abit, atque vasis rupturam aliquandiu obturat, donec ipsius tunicæ cicatricem contraxerint. Qualis coalitionis difficultas, cum in vasis iisdem, profundius & in abdomine delitescantibus, ubi carne non undiquaque stipantur, non minor sit, neque ob eandem situm rationem hæc

Vasorum sanguiferorum abdominalis vulnera lethalia.

Lymphaticorum.

medicamenta appropriata, plumaceolos comprimentes ligaturasve, quorum nominati Auctores, ut remediorum congruorum, meminerunt, admittant: si ex ruptura ejusmodi ascites aut virium quicunque raptus contingat, utique hanc mortiferis plagis accensere, sana ratio jubet.

*Nervorum
abdominis
vulnera le-
thalia.*

De nervis, abdomen perreptantibus, quid judicandum, ex *Seet. 1. & Seet. 2. c. 1.* satis superque constare puto, horum nimirum propaginum & plexuum Læsiones ejusmodi, quæ viscera hujus ac reliquum corpus in convulsiones lethales conjiciunt, utique mortiferas nuncupari debere: Etsi lubens fatear, vix sine aliarum & vicinarum partium plagis enormioribus eas existere, vixque oculo tantum fugitivo cerni.

C A P. VI.

De Artuum Vulneribus & ictibus per fustigationem ac contusiones duriores illatis, lethalibus.

*Artuum
Vulnera que
lethalia?*

ARTUUM vulnera per se lethalia minime dici possunt, vel quod usu eorum sine vitæ discrimine superfedere queamus, vel quod ab omni parte medicamenta, deligationes, futuras aliasve operationum Chirurgicarum prompta satis admittant. Unum tantum est, quod ex his per inevitabilem necessitatem sauciatos aliquando succumbere facit, vasorum nempe sanguineorum & nervorum perforationes ac præcisiones illæ, quarum symptomatis lethalibus, hæmorrhagiæ potissimum ac convulsionibus totius, nullum auxilium præsto est, i. e. trunco corporis propinquiorum: de quibus tamen quia *Seet. 1. (de vasorum sanguifluorum)* & *2. cap. 2. (de nervorum vulneribus)* prolixè actum, argumenta hinc repetere nolo.

Qualia E. symptomata si non superveniant, aut brevi cessent, lethalitatis suspicionem discutiunt, evanescente sc. ratione decidendi, seu lethalitatem inferendi: prout ex judicio Collegii nostri de vulnere femoris elucescit. Anno 1705. mense Septembr. Leucopetræ vulnerabatur fœmina quædam in summitate femoris sinistri, hujusque parte interna, cum mox insequente hæmorrhagia aliquot dierum, frequentioribus lypothymiis & motus impotentia dicti cruris. Accedebat febris gravior cum vomitibus biliosis, ita ut dolore, inflammatione ac hæmorrhagia licet sedata, & vulnere ad consolidationem inclinante, vulnerata post decubitum mensis integri fatis cesserit. Sub inspectione die 16. Octobr. a Medico & Chirurgo administrata, plaga deprehendebatur in dicto loco haud omnimode consolidata, hinc pure adhuc scatens; sub cute & pinguedine per medium glandulæ inguinalis tendebat vulnus, discisso insimul insigni venæ ac secundi nervi cruralis ramo usque ad glutæos musculos. Vulnus hoc nihilominus a Nobis non lethale per se pronunciabatur, ideo, quod hæmorrhagia venam discissam secuta compesci potuerit, nec nervi cruralis dissectionem convulsiones aut paralysis universalis exceperit, vulnus ad coalescentiam maxime inclinarit, nec dolor, inflammatio aut alia periculosa symptomata penes vulneratam observata fuerint.

*Tendinum
majorum
vulnera que
lethalia.*

Alit memoratu digna videtur illa tendinis majoris, patellam obvolventis, in fœminæ genu per insultum equorum & curru facta ruptura, quam nulla hæmorrhagia notabilis inflammatio, mox vero ipsa nocte insequente sphacelus per late-

ris ejusdem femoris atque abdominis integumenta communia & musculos ascen- dens, simulque partem insignem intestinorum gangrænosam reddens excipiebat, utut defensiva necessaria fuerint applicata. Immedicabile hoc genu vulnus videbatur mihi, quod artis instrumenta naturam adjutricem non invenerint & ex vulnere sphacelus immediate, omnibus remediis irritis, emerferit. An aliis tale compareat, penes eos stet sententia: simile quid interim iis aliquando evenire posse non dubitandum: postquam in aliis quoque artuum locis, quibus tendines majores contigerunt, in subjectis imprimis cachecticis, vulnera fracturæve convulsion- nes lethales inferunt; prout olim in ICto, qui fracturam tibiæ prope malleolum cum vulnere passus, factum recordor, qui mox convulsionibus totius cum febre ac delirio vehementissimis corripiebatur, & quarto die animam exhalabat, utut nihil eorum intermissum fuerit, quæ necessitas efflagitabat.

*Fustigatio-
nes & contu-
siones quæ
lethales.*

Vulneribus congrue annectuntur læsiones, quæ fustibus, pedum concussioni- bus seu quibusvis duriorum instrumentorum ictibus inferuntur, plagæ incruentæ, quales pariter, si vehementiores, sine rupturis & partium unitate soluta nun- quam fiunt; quinimo hæ quoque utut habitum corporis tantum externum affice- re videantur, mortem aliquando inopimam patrant, si nimirum earum plures læ- tiores durioresque fuerint, carnes profundius penetrent, imprimis autem intera- nea plus minus attingant: leviores vero seu magis superficiales, paucæ atque exi- guæ vix enecant, utpote sub quibus extravasatus cruor promptius discutitur, si per remedia appropriata potissimum juvetur natura. Sc. sub læsionibus his car- nium compages contunditur seu conquassatur, harum fibræ, canaliculi & vasa rumpuntur, hincque illa extravasato cruore inæqualiter suffunditur, ad ruborem, livorem & nigredinem usque: unde circulatio sanguinis ac lymphæ plus minus turbatur, tractu etiam temporis quod hujus extra vasa profusum, corrumpitur, & in faniem abit. Non raro etiam impetus ejusmodi contusionum ad interiora se extendit, ut pleuram, pulmones, epar, lienem, vesicam urinariam &c. eviden- ter suggillare, quin etiam rumpere, aliquando observemus. Hernias diversi ge- neris ab ejusmodi violentia concitari, quid frequentius? Uteri vero descensum a tali factum, Acta Facultatis Nostræ commemorant in fœmina quadam anno 1669. mense Augusti quam quidam socius petulans supinam cum impetu prostraverat, genibus ejus inguina, ad excretionem usque urinx, insultaverat &c. Firmioris habitu & optimæ valetudinis illa hætenus extiterat, proin laboribus domesticis semper strenue contenderat, mox vero postquam illam violentiam perpeffa fuerat, inguinis & coxæ sinistræ sensatione molesta, oppressione præcordiorum, animi deliquiis, convulsionibus, passione Hysterica, febre ac deliriis corripiebatur, mul- tum cruoris per anum ac os rejiciebat, octavo demum die primordium prociden- tiæ uterinæ penes se observabat & de hac penes adstantes conquerebatur. Quam equidem non tam a violentia hac, quam forte ab alia quadam causa, concita- tam Aggressoris procacis defensor sustinere annitebatur, quod totidem demum post ejusdem illationem dies hæc contingerat. Illum tamen hanc immediate pa- trasse, Collegium dictum enunciabat: quod organum hoc situm suum non pro- pter vinculorum rupturam; sed relationem, mutarit, lento demum gradu & sub totidem molestis factam.

Funestum magis fustigationis & proculcationis eventum olim, nempe 1684. mense Martii vidi, pariter in fœmina, quam maritus truculentior verberibus ac calcitationibus diis exceperat, quæque sub doloribus corporis variis exquisitissi- mis, motus impotentia, febre, anxietate præcordiorum, dyspnœa ac convulsio- nibus post triduum spiritum exalabat. Hujus, jussu prætoris lustratæ, habitus ex- ternus circa humeros imprimis, thoracis latera, lumbos, inguen ac femur fini- strum, ex rubore pariter ac nigredine livida, hinc inde etiam tumida, cerneba- tur,

tur, cutis vero nonnullarum partium incisa cruore partim fluidiore, partim grumoso, manebat, & carnes profundiores plus minus conquassatæ ac suggillatæ deprehendebantur. Medius ac inferior venter sanguine seroso scatebant, pleuræ ac peritonæi sinistra pars & huic vicinior intestinorum tractus, una cum lienis superficie, qua costis nothis accumbit, sanguine ad gangrænam usque erant suffusa. Lethalitati per se phænomena hæc mancipabam, quod circulationem evidenter turbarent, ad rupturam etiam vasculorum capillarium, hinc cruoris & lymphæ profusionem variarumque actionum frustrationem. Et conturbatur quidem hac ratione indigitorum fluidorum motus, non tantum ob dictas vasorum ac intermediarum canaliculorum rupturas ac compressiones, sed insimul, quod fibræ propter nervearum partium tonum hinc inde enormiter laxatum in illo juvando deficient: ne dicam humores nutritios, extra meatus, seu cancellos naturales profusos, facile corrumpi & in saniem, partibus solidis exitiosam, converti.

*In fustigationis lethali-
tate deter-
minanda aliarum quo-
que circum-
stantiarum
habenda ratio.*

Ast quoniam in ejusmodi casibus hoc frequentius emergit aut movetur dubium, num vere immediate ac solitarie a verberibus inflictis, nec a causa & affectu quodam interno, sive antedecedaneo, sive superveniente, aut simul ad minimum, mors contigerit? huic etiam satisfacere frequentius jubetur Medicus, quamvis hujus discretio ut plurimum difficilis deprehendatur, nisi circumstantiæ fustigationem antecedentes, subsequentes ac inspectio cadaveris negotio huic aliquid lucis sceneretur. Quem in finem igitur prænosse ac sciscitari oportet, valetudinem seu statum corporis defuncti ante violentias illatas, i. e. an exacte sanus an valetudinarius hic fuerit. Ubi in casu priore probabile fit, ictuum duritiem solam obitus ejus extitisse occasionem, atque hoc eo certius, si mox ab illorum perpeffione male se habuerit, & in pejus quotidie lapsus fuerit, qui vapularat: in posteriore plus minus ancipites hæremus, num a morbo alio latente potius, quem relatio Medici vel adstantium innuit, vel quem sectio manifestat, an a Plagis illis, fatalis hic dies evenerit; aut ad minimum combinandi sunt morbus ille antedecedaneus ac violentia externa, ut tanquam causæ sociæ mortis insecutæ attendi postulent.

Exemplum dubiæ ejusmodi decisionis erit modo relatum, de uteri descensu per rudiores insultus in fæminam concitato: cujus generis alia hinc inde occurrunt v. g. si gravidam ad abortum usque partum p. n. ac vitiosum per abdominis violentiorem contusionem adigi contigerit, qualem casum Jena ad nos missum *cap. 5.* recensui. Quibus addo alium Nostri Collegii censuræ 1693. d. 10. Augusti expositum, in quo perhibetur, Servam postquam per mensem integrum ex dolore pectoris & lateris sinistri seu, ut Sectio Cadaveris declaravit, vomica pectoris & pulmonis insigni decubuerat, 12. Martis fusti crassiore rudius & donec in humum conciderit, percussam, abhinc vero dorsi, hypochondriorum & crurum cruciatus insignes perpeffam, ac 27. Aprilis demortuam fuisse. In hac occasione plagarum duriorum & has stipantium animi commotionum vehementiorum, sanguis stagnationem in thorace ac pulmonibus, hincque supurationem adjutam vel acceleratam sentiebat facultas, infirmitati huic interim non parum contulisse, quod post fustigationem per nives & aquas medio Martii procul ambularit nihilque remedii primis quatuordecim diebus admiserit ægra.

CHIRVURGIAE

PARS III.

DE

FASCIIS

ET

VINCTVRIS

CHIRVURGICIS.

CAP. I.

De fasciis & vincturis generatim.

I. **D**E fasciis equidem tractationem æque omnino utilem atque necessariam in arte salutari esse, ac ipsarum operationum chirurgicarum expositionem, non solum HIPPOCRATIS (a) & GALENI (b) aliorumque potissimorum Medicorum testimoniis, sed cumprimis exinde luculenter patet, quia nulla propemodum institui curatio chirurgica potest, quæ vincturam atque fascias haud postulet. Quantumvis enim provide ac diligenter res suas, quæ ad curationem pertinent, reliquas chirurgus perficeret, tamen, si minus idoneam vincturam seu deligationem is adhiberet, parum certe vel nihil omnibus suis studiis sæpe proficeret: si præsertim ossa fracta aut luxata ad curandum proponerentur; si item nimia sanguinis apud vulneratos profusio incideret; si denique paulo gravior operatio sive sectio chirurgica facta esset, vel membrum aliquod grandius amputatum. Et incidere profecto quidam casus solent, cujusmodi nimirum ossium *luxationes & fracturæ sunt*, ubi non tam in medicamentis, quam potius in accurata partis adliectæ vinctura posita esse sanitatis præsidia deprehenduntur: dummodo id quod e sede sua motum erat, decenter, prius fuerit repositum. Similiter *sanguinis quandoque profusiones nimias* nullo perinde remedio promptius, certius & commodius, quam exacta vulneris deliga-

*Fasciarum
usus necessa-
rium.*

Dd 2

tione

(a) Lib. de Officina Medici.

(b) Lib. de fasciis.

tione facta, conquirere, exploratum omnibus est, qui paulo curatius in vulneribus curandis aliisque curationibus chirurgicis sunt versati. Ut nihil nunc de eo dicam, *vinclurarum decenter instituendarum promptitudinem atque elegantiam* jure merito in his habendam esse chirurgi virtutibus, quæ tum ad spectatorum benevolentiam, tum & vel maxime ad ægrotorum fiduciam, quæ ad promovendam curationem valentissima esse solet conciliandam egregie faciunt, quia hi potissimum chirurgi scientiam hac ex re dijudicare solent; dum ignari plerumque eas pessime injiciunt (a). Quæ cum ita sint operæ utique pretium fecerimus, sicubi ea, quæ strictius supra pag. 30. & seq. de fasciis proposita sunt, paulo prolixius atque dilucidius hic exposuerimus singulatimque, qualis optime institui in curationibus chirurgicis gravioribus singulis deligatio debeat, declaraverimus.

Fascia & vinclura quid sit.

II. *Fasciam* itaque in scholis chirurgorum esse linamentum aliquod, quo ad deliganda varia corporis vitia utitur, quod quandoque strophio mantilique quadrato haud ab simile, communiter autem longum atque angustum, quod tum in ossibus luxatis & fractis, tum & in vulneribus ac plerisque aliis humani corporis noxis externis curandis, ad splenia, emplastra linamenta carpta, aliaque hujusmodi continenda adhibentur, nemo facile ignoraverit. Ceterum observasse juvabit *fasciarum* titulo speciatim linamenta ista designari, sic ubi nondum sunt corporis adplicatæ, *vinculorum* autem seu *vinclurarum*, si jam tum circum corpus injectæ hærescunt, vel re ipsa jam injiciuntur. Galli prius *undebande*; posterius *bandage* appellant.

Species fasciarum.

III. *Differentia fasciarum* varia est: quædam 1. *communes* sunt, aliæ *singulares*, & singulari cuidam corporis parti velut propriæ; similiter 2. quædam *simplices* sunt, quædam *compositæ*. *Simplices* vocantur, quæ ex unico tantum frustro lineo, eodemque in partes plures nec fisso, nec cum aliis frustris aut habenulis conjunctæ constant. Observatio circa easdem necessaria hæc est, ut ex linteo, secundum filamentorum ductum sive longitudinem disrupto vel dissecto, fiant, circiterque binorum, trinorum vel quaternorum plerumque digitorum amplitudinem habeant, pro vitii scilicet modo atque ægræ partis conditione. Solent autem fasciæ simplices vel ab alterutro tantum, vel & ab utroque extremo sive capite convolvi, quemadmodum pro re nata chirurgus id vel commodissimum vel necessarium esse judicat. Istæ *unius capitis fasciæ* appellantur, vid. Tab. II. fig. b; hæ vero duorum capitum. vid. fig. c.

Vinclura per fasciam simplicem species.

IV. *Vincluram simplicem* instituendi, seu quod idem est, *fasciam simplicem adplicandi ratio varia*, potissimum tamen *quatruplex* est. Namque *circularis* sive *annularis* dici *vinclura* solet, si superiores ductus accurate super inferioribus fiunt. *Obtusa* vel *ascia* (gall. *Doloire* si ductibus spiralibus fascia vel adscendit, vel descendit *Repens* (gallice *Rempant* si rarioribus atque ab invicem remotioribus ductibus institutis fascia circum partem adfectam injicitur. *Reflexa* denique *vinclura* adpellatur (gallice *Renversee*,) si, prout in furis atque aliis partibus, variam crassitiem habentibus necessarium esse solet, identidem fascia invertitur sive replicatur: quod ipsum tamen commodius demonstrari coram, quam verbis explicari potest.

Vinclura compositæ.

V. Fasciæ aut *vinclura compositæ* adpellantur, si vel variis admodum iisdemque magis artificiosis quam prioribus ductibus institutis, fasciæ corporis adplicantur, ceu fieri quidem oportet ac solet in maxillæ claviculæ patellæque fracturis, aliisque læsionibus quamplurimis; vel si plura duobus capita habeant, ex compluribus partibus sive frustis consutæ, aut unum frustum in partes plures scissum pro

(a) Teste GALENO, lib. de fasciis; ubi & præcipit, ut, quod injectur, celeriter, jucunde prompte & eleganter injiciatur.

pro fascia adhibeatur. Posterioris generis illæ fasciæ sunt, quæ quatuor capitibus instructæ sunt, & vulgo *funda* appellatæ sunt, aliæque quas nos in Tab. II. litteris, d, e, f, g, h designavimus; item *fascia octodecim capitum*, quam ascialem nonnulli vocant & quæ in fracturis cum vulnere adhiberi solita est, vid. Tab. IX. fig. 4. litt. BB, variæque aliæ. Ex his omnibus aliæ capiti, aliæ pectori, aliæ abdomini, aliæ denique brachiis atque cruribus deligandis aptæ sunt, indeque subinde proprium aliquod nomen trahunt. Aliis a similitudine cum rebus quibusdam nomen imponitur, ut scapha, stella, stapes, spica &c. Reliquæ ab usu præcipuo titulum aliquem fortiuntur. Sed ista quidem planius ex infra dicendis apparebunt.

VI. Materia ex qua fasciæ parantur *hodie ut plurimum est linteum (a)*. Sed ad linteum, ex quo apud nos fiunt, quod attinet fere sequentes necessariae sunt observationes: 1. Ante omnia linteum debet esse purum atque a quibusvis fordibus liberum (b); partim decoris atque elegantiae causa, partim, ne quam forte noxam vulnus inde trahat: nam non modo utilitati studere debet Medicus, ait GALENVS, sed & munditiei & elegantiae (c). Deinde 2. haud novum prorsus, sed aliquantisper jam ab ipso usu detritum, mollium atque lavigatum; ne scilicet duritie & asperitate sua graviter cutem irriteret aut lædat, paulatimque cum pruritu atque inflammatione deterat; interim tamen non sit nimis detritum, ne fascia relaxetur aut omnino inter ligandum disrumpatur. Porro 3. idem neque ex filis constet vel nimis tenuibus aut subtilibus, neque ex nimis crassis siquidem alias aut rupturam fascia minatur, aut saltem insignem molestiam corpori affert. Tum 4. neque limbi aut fimbriæ insint aut eminentiæ, neque, quantum fieri potest, suturæ; ne duriter cutis inde prematur, neque pruritu ac doloribus affligatur. Si qua autem fascia longior e pluribus frustis linteï necessario fuerit conficienda, operam dare convenit, ut quam paucissimis & subtilissimis suturis invicem committantur. Quam autem denique 5. longitudinem atque latitudinem habere fascia unaquævis debeat, dici in universum non potest, sed prudentis equidem chirurgi est, cum pro ipsius partis affectu habitudine, longitudine & amplitudine, tum & pro ceterarum rerum circumstantium conditione quid in casibus singulis factu opus sit, definire; interim ne absque omni consilio chirurgicæ artis tyrones hic relinquantur; id utique nos datum nobis existimavimus esse, ut, quantum quidem ipsa rei indoles patitur, fasciarum præcipuarum omnium habitudinem cum primis longitudinem & latitudinem, prout ut plurimum esse potest, diligenter describere studeamus.

VII. Circa fasciarum adplicationem seu vincturam quam solertissime providendum semper est; ut neque nimis arctæ, sed mediocriter firmæ fasciæ inhaerescant. Namque ubi iusto laxiores eadem existunt, parum plerumque aut nihil, præcipue in ossibus diffractis & item vehementioribus sanguinis profusionibus proficiunt; ubi vero iusto arctiores sunt, egregiis ut plurimum doloribus, tumoribus atque inflammationi, quin & gangrænæ aut cancro partes corporis vinctæ exponuntur. Debet autem, num iustam firmitatem suam fasciæ habeant, nec ne, præter explorationem per digitos interjectos, ex ægri hominis sensu ac doloribus potissimum dijudicari ac statui. Si enim nihil omnino molestiæ aut tumoris is persentiscit, iusto laxior esse vinctura merito censetur. Si gravioribus doloribus ac tumoribus idem exercetur sciendum est fascias iusto strictiores atque arctiores

*Vinctura
firmitas
qualis esse
debeat.*

(a) Apud veteres etiam ex lana & membranis constabant, Galen. lib. de fasciis. Hodie tamen etiam quædam ex panno xylino itemque ex corio conficiuntur.

(b) Hanc munditiem jam Hippocratem commendasse Galenus testatur principio libri de fasciis.

(c) Ibidem.

res existere. Similiter, num justum in vinciendo modum chirurgus servaverit, nec ne, partium vincturæ *proinquantur tumor significat*. Ubi enim vel mane, vel sub vesperam brachii præsertim vel pedis partes extremæ, una cum sensu acuti insigniter & cum duritie quadam tument venæque ibi positæ minus naturaliter turgent, indicium est nimis firmam ac strictam adhibitam esse vincturam. Sin nihil omnino tumet, si item digitum aliquem fasciis facile submittere licet, sciendum est, vincturam nimis esse laxam adeoque paulo fieri debere strictiorem. Porro si fascia unius capitis præsertim in manu vel pede quodam adhibetur, necessarium utique est ad primam ejus partem rite firmandam, a binis vel ternis ductibus circularibus sibi invicem superinjectis vincturæ principium facere, ne fascia facile relaxetur. Quod si autem binorum capitum fascia imponitur, initium vincturæ a media fasciæ parte semper est faciendum, partes autem utraq; ab utrisque manibus decenter circum membrum ita ducendæ quemadmodum necessitas requirit; verum extrema tandem fasciæ pars ante semper parum complicetur, quam fibula eidem injicitur, quo nempe firmitus eadem inhærescat. Quidquid in spleniorum atque fasciarum ossibus luxatis aut fractis imponitur, id neutiquam debet esse siccum sed semper vel ex vino calido, vel ex vino adusto, vel & oxycrato expressum. Sic enim & firmitus fasciæ hærescunt & ægræ partes roborantur, & inflammatio denique temperatur, vel præcavetur. Denique si partes fasciis subjectæ, ut quandoque contingit, nimium quantum pruriunt, fasciis vel tantisper resolutis, pars vel oxycrato ablui vel fomentum ex oxycrato adhiberi, vel &, ubi minus tuto resolvi fasciæ possunt, eodem humore fascias diligenter ac sæpius humectare oportebit, donec pruritus cessat.

Vincturæ
innovatio
quomodo fieri
debeat.

VIII. Quoties autem cum deligatio innovatur, quam solertissime providendum est, ne ruditer abstractis aut avulsis fasciis, graviter ægra pars offendatur. Nisi enim cum adhibita moderatione maxima fasciæ cum spleniis linamentisque, præsertim ubi fortius adhærescunt, demuntur, periculum utique maximum est, ne ossium inprimis fractorum & item venarum grandiorum amputatarum vulnera denuo sese aperiant, gravissimasque cum sanguinis profusiones, tum his conjunctas alias noxas concitent. Simulatque igitur vel a sanguine, vel a materia, quasi a rebus glutinosis, justo firmitus cuti adhærescere vinctura persentiscitur; necessarium utique videtur, vel vino, vel spiritu vini calido ipsam diligenter humectare, atque sic paulatim emollire ac resolvere. Similiter longe optimum quoque est, in quacunque deligationis innovatione providere, ut requisita pro vinctura nova semper ante instruantur, vel præparentur, quam vinctura pristina resolvitur, ut protinus iterum contegi pars adfecta possit. Namque alias periculum est, ne vel frigus, vel aer parti vulneratæ damnum aliquod inferat.

Usus vincturarum.

IX. Tandem ad vincturæ usum quod attinet, varium utique & multiplicem eundem esse, supra jam tum (§. I.) breviter atque generatim indicavimus. Ut autem luculentius id ipsum perspiciatur, ad singularia nonnulla nunc jam erit descendendum. Scilicet vincturæ vel per se ad sanitatem restituendam proficiunt, itaque remediorum sive auxiliorum vicem sustinent; qualiter quidem fieri utplurimum in ossibus fractis & luxatis, nec non in graviore sanguinis profusione solet: vel medicamentis aliis circum partem ægram continendis inserviunt. Nonnunquam vincturæ ad reprimendum pedum tumorem insigniter proficiunt, indeque expellentes, Gallis expulsi ves communiter audiunt. Modus illarum talis est, ut pedes indecenter tumentes quam exactissime a fasciis incipiendo a parte inferiori sensimque sursum versus continuo adscendentibus ductibus, comprehendantur. (vid. Tab. III. fig. 1. litt. F.) Quanquam non ad pedes solum tumentes, sed & quandoque ad fistulas pro exprimenda materia noxia fasciæ hæ expellentes adhibeantur, Similiter egregium quoque usum vincturæ præstant, dum

coer-

coercendis restituendisque in posituram naturalem membris curvis, collo præsertim ambusto, qua par est diligentia, adplicantur. Denique haud prorsus insolitum est fascias vel vincturas *oris vulnerum directorum*, præsertim in fronte, vertice atque abdomine, in unum cogendis mirifice inservire. (vid. Tabula XXXVII. fig. 2. & 3.) Cujus equidem generis fasciæ medicis *unientes* communiter adpellari consueverunt. Reliquos vincturarum usus nunc jam prætermittimus; satis habentes, si deinceps circa vincturarum singularum explicationem, ipsos indicaverimus. *Dabimus autem hic operam ut præcipuas fasciarum & vincturarum species*, quas ad oculum demonstrare in scholis nostris chirurgicis solemus, verbis nunc, quoad fieri potest, planissimis describamus, ita fieri posse arbitror, ut, qui has probe intelligat aut calleat, reliquas, quæ forte aliquando variis in læsionibus aut vulneribus necessariæ erunt, ad similitudinem & imitationem harum haud adeo difficulter perficere queat. Quanquam sciendum est, longe utique *promptius atque felicius experti chirurgi alicujus exemplis coram spectatis*, si præsertim frequens harum rerum usus accesserit, quam ex libris decenter adplicandarum fasciarum artem hauriri. Ut proinde haud quaquam spernendum sit GALENI consilium istud, quo chirurgi juvenes monentur, atque excitantur, ut, ad acquirendam fascias rite adhibendi promptitudinem, frequentissimam artis hujus exercitationem in hominibus sanis instituunt; id quod & in statuis, cum primis ligneis, humanam formam præ se ferentibus, fieri commode potest. Et statuæ quidem humanæ, pro adhibendis vinciendi artificiis, in eo veris hominibus præstant, quod pro arbitrio easdem mutilare atque ita vincturas, cujuscunque generis membris amputatis adhibendas, in ipsis demonstrare licet; id quod in hominibus sanis perfici apte nequit. Interim nos, quum de præcipuis vincturarum speciebus tractare nunc ingredimur, id nobis datum existimamus esse, ut primo loco *de vincturis capitis*, secundo *de colli*, tertio *de præcordiorum*, quarto *de abdominis*, quinto denique loco *de brachiorum* atque tandem *de crurum vel pedum vincturis* seorsim atque ordine exponamus.

C A P I T U L U M II.

De vincturis, quæ in capite fiunt, & quidem.

I. DE FASCIA TRIANGULARI CAPITIS.

VETERES equidem chirurgos pro variis capitis noxis mirum quantum varias, easdemque multiplices fascias proposuisse, non tantum ex GALENI, sed reliquorum etiam auctorum priscorum monumentis intelligitur (a). Quandoquidem autem ipsi præter omnem necessitatem amplificasse vincturarum numerum videbatur; sane nihil abs re fecisse VERDVCIVS & CLERICVS aliique recentiores censendi sunt, quando discentium commodo, rejectis quamplurimis obsoletis minusque aptis aut necessariis, non nisi paucissimas, sed eas tamen fascias proposuerunt atque commendarunt, quæ nonnullis capitis noxis deligandis satis apta sunt, imo sufficiunt. Atque prima quidem ex his, quas, cum recentioribus commendo, *fascia capitis triangularis* vocatur: siquidem illa vel e

Prima capitis fascia triangularis dicta

stro-

(a) Vid. GALENVS de fasciis, itemque in GESNERI scriptoribus de chirurgia optimis, ubi septuaginta diversæ fasciarum capitis species delineantur & describuntur.

strophiole, vel quadrato mantili, vel e peculiari magno linteo quadrato, in modum trianguli complicato conficitur, atque posito medio super fronte, partes extremæ eadem fere ratione circum caput firmantur, qua communiter alias circum idem, tempore præsertim æstivo, quando ob æstum consueta capitis vestimenta deponimus, deligari strophiole vulgo solent, vid. Tab. XXXVII. fig. 1. aa, b. Galli eandem *le Couvre Chef, entriangle capitum sive tegumentum capitis triangulare*, nuncupant. Quam autem paratu facilis hæc vinctura est, tam quoque varios multosque eadem usus plerumque præstat. Neque enim ad vulnera tantum, sed etiam ad quascunque alias propemodum capitis noxas, *quin ad oculorum morbos etiam*, ad medicamenta & splenia ipsis injecta continentia, cum profectu ipsam adhiberi, res ipsa loquitur. Quodsi forte nodus b circa occiput ægro molestus sit, extrema ad frontem reduci, ibique aciculis firmari possunt.

II. DE CAPITIO MAGNO.

*Capitium
magnum.*

Altera, capitis fascia, præcedenti major, gallice *le grand Couvre-Chef*, h. e. *magnum capitis tegumentum*, vel & *capitium magnum* adpellatur, fereque semper post factam vel trepanationem sive terebrationem cranii vel & in supremi capitis vulneribus, tanquam fascia sive tegumentum caput magis contra frigus defendens, adplicatur. De utrisque, quas modo memoravimus, fasciis & quomodo injiciendæ supra jam tum exposuimus pag. 30., §. 67., atque Tab. III. fig. 1. litt. A quomodo capiti injecta se ostendat, satis, ni fallor, indicavi.

III. DE FUNDIS SIVE FRONDALIBUS.

*Fron-
dalis
quatuor ca-
pitum.*

Tertia, eademque quatuor capitibus sive habenis instructa, *funda sive fascia frondalis quatuor capitum sive frondium* (vid. Tab. II. litt. d) denominatur. Longitudo ipsius ea mea sententia ulnam Parisinam, latitudo sex vel octo digitos comprehendat (a). Quidam nonnisi tres ulnæ partes quartas, sive tres pedes, longitudini ejusdem tribuunt, pro capitum forte diversitate, vel pro diversa eam applicandi ratione. Solet autem, pro continendis super vulnere rebus ad deligationem necessariis, æstivo potissimum sive calidissimo tempore ipsa usurpari: siquidem tum binæ priores sic præsertim ultima sive amplior (*capitum* scilicet *magnum*) propter ipsam amplitudinem & gravitatem suam, in regionibus potissimum calidioribus, vix ac ne vix quidem adhiberi citra insignem ægri hominis molestiam possunt, maxime si ita paretur ac injiciatur, ut a nonnullis delineatur (b). Utræque fasciæ frondalis partes extremæ ita debent findi, ut non nisi media illius pars ad unius vel binarum circiter palmarum transversarum latitudinem indivisa permanent. vid. Tab. II. fig. d.) Si ad vincturam vulneris, exempli causa in supremo capite inflicti, veniendum est; fundæ hujus sive fasciæ pars media atque integra super splenium injicitur ibique manu ministri, ne decidat, firmatur: deinde bina capita posteriora subter mento sic ducuntur, ut vel ibidem nodo jungantur, sicut in Tab. III. fig. 1. videre est, vel si fascia longior, ab hac parte ad cervicem redeant ibidemque per nodum aliquem committantur vel aciculis firmentur (c): bina vero capita priora sub occipite connectuntur, vel si fascia longior, capita ejus si frondes ita adduncuntur, ut inibi invicem permutata
ad

(a) Nonnulli eam pedis latitudine, imo adhuc ampliorem desiderat.

(b) Vid. BASS. de fasciis Tab. VI. fig. 5.

(c) Quia in fasciis pro capite nodi in cervice vel occipitio, quando ægri decumbere aut dormire volunt, ipsis molesti sunt, extrema quando frontem attingere nequeunt, rectius, ubi desinunt, aciculis vel sutura firmentur.

ad figuram litteræ X se invicem superſcandant , ac deinde vel ſuper aures ad frontem , vel ſub mentum etiam revertantur ibidemque in nodum conſtringantur .

IV. FASCIA SEX CAPITIBVS.

Nonnulli in eundem finem fasciam adhibent *in ſex frondes ſive capita fiſſam* , *Fascia ſex capitum.* quæ longitudinem habeat trium pedum & unius circiter pedis , vel quatuordecim pollicum latitudinem , ut totum caput comprehendere & includere valeat . Idea aliqua ejus fieri poteſt ex Tab. XXXVII. fig. 19. ſi modo foramina abeſſe ſingamus . Hujus medium quando ea uti volumus , vertici imponitur & a miniſtro continetur : deinceps capita media ſub mento vid. fig. 2. Tab. 37. , a a a , anteriora ſub occipitio , b , & poſteriora in fronte c c c , nodo conſtringuntur d , ſicuti hic capita ad occipitium ducta , b , aut ſi placet , aciculis in latere , ubi deſiunt , firmantur . Nonnulli eam adhuc ampliorem eſſe volunt , atque capita alio ordine , incipiendo a poſterioribus , connectenda eſſe docent ; ſed hoc mihi perinde videtur . Quando bene applicata eſt , egregie quoque res vulneri ſuperimpoſitas , ne decidunt , firmat , ne facile decidunt , adeoque uſus ejus non eſt contemnendus . Ceterum quod obiter hic obſervatum tum velim , *ut quotieſcunque nos hac in de faſciis tractatione de ulnis mentionem aliquam injicimus* , ſemper *ulnas Pariſinas uſitatas* , intelligamus ; quæ quatuor circiter pedum longitudinem habent ; utpote mercatoribus plerisque omnibus ubique notas , pro evitanda nimirum , quæ hoc in negotio ex Germanorum aliorumque populorum ulnis diverſis ſuboriri poterat , confuſione aut errore .

V. FASCIA VNIENS.

Quartam capitis fasciam *unientem* itemque *incarnantem* medicorum filii ab ejusdem uſu nuncupant . Longitudo ejus binas ulnas , latitudo binos pollices *Fascia uniens capitis.* adæquat : media pars ad tres quatuorve digitos latos linea recta fiſſa eſt : (vid. Tab. II. fig. f.) ex partibus extremis ſingulis glomera conficiuntur . Uſus præcipuus in eo conſiſtit , ut cum *frontis aut verticis* , ſicut in Tab. 37. fig. 3. & 4. a a , tum ceterarum quoque corporis partium *vulnera oblonga* atque ad lineam inſiſta , cumprimis etiam *superciliorum* , (ubi vero fascia anguſtior ſit) per eandem comprehendantur . Vincturæ modus eſt huiusmodi . Medicamentis balſamicis , emplaſtris glutinoſis , & item juxta utramque ulneris partem ſplenio anguſto rite adhibitis , fasciæ pars fiſſa , b , probe plagam ſic deponitur , ut , habena altera c , circum caput ducta , & cum capitulo ſuo per fiſſuram illam trajecta , habenam utramque d d firmiter adſtringere atque ita vulneris labia quam exactiſſime invicem conjungere liceat . Porro capita fasciarum utraque , binis manibus comprehenſa , permutatis ſemper invicem , in figura 3. ſuper fronte , atque occipitio habenis , in figura vero 4. ſub mento e & vertice , quoad fasciæ longitudo permittit , gnaviter circum caput ægrum involvuntur . Oram habenæ utriuſque extimam , ubi deſinit aliquantiſper implicatam ſibula ſeu acus , vel & quandoque ſutura quædam firmat . Quod ipſum equidem artificium in plerisque omnibus hujus generis deligationibus perpetuum eſſe ; obiter hic rurus admonemus . *Si qua autem forte longior plaga eſt* , quam ut his modis decenter invicem jungi ejusdem labia queant , haud abs re fuerit , qua parte commodum videtur , denuo fasciam ita findere , ut iterum transmitti habena alterutra atque ſic ad juſtam firmitatem conſtringere & fasciam & vulnus liceat . Siquidem eo facto , non vulneris tantum glutinatio , ſed cicatricis quoque elegantia inſi-

gniter promovetur. Opus vero est, ut per plures dies, sex scilicet vel octo, imo & diutius, si nihil vetat, fascia hæc relinquatur & non solvatur, nisi aliud quid id exigat; ita tanto melius & promptius vulnus glutinabitur.

VI. AD FRONTIS VENÆ SECTIONEM.

*Fascia ad
venæ sectio-
nem in fron-
te.*

1. *Discrimi-
men.*

Quæ post factam in fronte venæ sectionem adhiberi a chirurgis solet fascia, trium ulnarum longitudinem binorumque circiter digitorum latitudinem comprehendit. Caput sive glomus unicum est, ratio autem deligationis gemina: quarum altera quidem *discriminis*; altera *scaphæ* titulo insignitur.

DISCRIMEN ut fiat, sequentia facienda sunt. Fascia per sinistræ manus pollicem super splenio vulnere injecto, vid. fig. 5. a, sic detinetur, ut principium ejus ad pedis circiter longitudinem a fronte super faciem propendeat. Eo facto, fasciæ pars altera cum capitulo suo semel, circulari ductu, bb, a fronte circum tempora & occiput volvitur, donec ad principium redeat. Tum pars illa propendens retrorsum versus super frontem, verticem & futuram sagittalem, c, ad usque occipitium adducitur, & sequenti ductu circulari ibidem firmatur; reliqua autem fasciæ pars universa, ductibus circularibus continuis, bb, atque sibi invicem semper superinjectis, circum caput volvitur finisque tandem ubi desinit, diligenter, prout supra indicavimus, per adhibitam aciculam vel futuram firmatur.

2. *Scapha.*

DISCRIMEN inter & SCAPHAM ea differentia est, ut, qui principio in hoc fiunt, ductus non sint circulares circa tempora, ut in discrimine, sed obliqui, a fronte inter aurem & verticem fig. 6. a, b, ad occiput & inde per latus oppositum sub aure b, ad principium: tunc pars dependens in sinistro latere c oblique inter verticem & aurem ita reflectitur, ut utrinque in anteriori scilicet & posteriori capitis parte in quemdam quasi angulum coarctati, hisdemque comprehensa capitis supremi pars quandam quasi *scapham* a, b, c, repræsentet. Atque secundum hanc scaphæ figuram aliquot ductus continuantur, & per circula-rem circa tempora & occipitium fascia tandem finitur; ubi finis acicula vel sutura affigitur.

VII. FASCIA NODOSA PRO TEMPORIBVS.

*Fascia ad
arteriotomiam.*

Septima capitis fascia, *nodosa* propter multos, qui fiunt, nodos, itemque *stellaris*, aut *solaris*, a quibusdam dicta: apud Gallos autem *le solaire*, ob qualemcunque cum stella vel sole similitudinem cognominata, utilissima est vinctura (a), quæ ad temporum arterias, vel arteriotomia, vel & improvise vulneratione quædam concisas, vinciendas sanguinisque profusionem cohibendam adhiberi optimo plerumque cum successu solet. Fascia hic necessaria sit quinque vel sex ulnas longa duosque digitos lata, atque in duo capita convoluta. Vinctura vero sequentem in modum instituitur. Vulnus triplici fere splenio satis crasso, altero ex altero semper majori, contegitur. Supra partem temporum integram vulnerique oppositam media fasciæ pars sic imponitur, ut, altera ejusdem habena sive caput circum frontem, (vid. Tab. 37. fig. 7. a, altera circum occiput ducta, b, utraque super parte afflicta, c, concurrant. Eo facto, ita invicem in nodum quasi committuntur vel intorquentur, ut altera infra mentum, d, descendat, altera vero supra caput sive verticem, e, adscendat, utraque autem denuo super temporibus integris in dextro latere, (quod hic in figura videri nequit) ad se invicem accedant. Namque hic, post factam commissuram novam, eadem

(a) Miror propterea, quod a nonnullis recentioribus omitteretur.

eadem ratione sibi innectuntur atque intorquentur, ut modo in latere sinistro, ad litt. c factum erat, ac deinde altera fasciæ habena cum glomere suo rursus circum frontem, altera circum occiput, b, usque dum ad splenia vulneri imposita c, iterum redeant, ducuntur: ubi denuo mutantur & altera sursum, altera deorsum d, e, reflectuntur. Atque id ipsum in utrisque temporibus toties repetitur, quoties id facere ipsius fasciæ longitudo permittit, partesque tandem extremæ futuris obfirmantur.

VIII. VINCTURA POST GLANDVLAM PAROTIDEM EXSECTAM.

Idem fere vincturæ genus in partium quoque proximarum vulneribus, glandulisque salivalibus sub auribus exsectis, levi admodum mutatione facta, ad supprimendum sanguinem, ab excisis præsertim sub aure glandulis salivalibus; tam parotidibus quam maxillaribus, scirrhum habentibus, iusto vehementius prorumpentem, adhiberi cum profectu posse, ego non solum sæpius expertus, sed quisvis jam, ut opinor, haud adeo difficulter intelliget. Nam eiusmodi in casu, postquam vulneri rite medicamentis sanguinem cohibentibus, linamentis multis & spleniis crassis prospectum est, vincturæ initium facio, sicut modo dictum est, post arteriotomiam; (vid. fig. 8. a b c d e) sed deinde, postquam primariam hanc circumvolutionem feci, sæpius ductus illos, qui per verticem & infra mentum ducuntur, d e, repeto, quam in priori factum est, rarius vero illos, qui frontem & occipitium cingunt; verum in ascensu & descensu capitem in latere læso capita hæc fasciæ non tam in temporibus, quam potius sub aure, in loco scilicet vulnerato, f, super spleniis huic impositis, muto, ibique frequenter nodos illos sive contorsiones fasciæ facio, ut sic linamenta & splenia vasa sanguinem vehementer fundentia fortius contineant atque cumprimant, eumque sic tandem certius ac valentius cohibeant. Fines vero fasciæ & ubi hæc decussatim excurrunt, ne facile cedant aut cadant, futurisnecto. Hanc vincturam tunc excogitare coactus sum, glandulas prædictas schirro corruptas primum excindere suscepì, eamque utilissimam deprehendi: atque vincturæ hæc *nodosa*, ob nodorum copiam, qui hic fiunt, merito & optime appellari solent.

Ad parotides excisas.

IX. CAPITALIS REFLEXA PRO HYDROCEPHALO.

Fascia capitalis reflexa (capeline de la tete Gallis) *hydrocephalo* vinciendo in primis destinata, longitudine ulnas sex, latitudine binos digitos complet, inque bina glomera involvitur. Vinctura sic fere instituitur. Media fasciæ parte occipiti applicata, unus alterve ductus circularis, utroque glomere se invicem & in fronte & in occipitio decussante circum caput injicitur. Deinde altero glomere super verricem sive futuram sagittalem ad frontem reflexo, vid. fig. 9. a, alterum, ductu circulari, b e, continuato, super fronte cum primo committitur. Qua equidem commissura facta, primum glomus oblique retro occipitium versus c d, ad latus prioris, a, reflectitur; alterum autem coepta via circulari, b c, promovetur; primum vero rursus ab e ad f, inde a litt. g, ad h ducitur, altero circularem suam viam continuante. Atque hæc ad usque fasciæ finem quam diligentissime sic continuantur, donec universum caput a fascia hinc inde semper reflexa omnino contactum firmiterque comprehensum sit, ubi circa finem pro obliquis illis ductibus c d, e f, g h, firmandis primum iterum per sagittalem futuram, a, ducitur atque ab altero circulari glomere, b c, obfirmatur. Nonnulli hoc vinculum etiam *ad capitis dolores* commendant. In gravi vero hydrocephalo

Capitalis reflexa pro hydrocephalo.

cephalo parum auxilii inde sperandum esse jam NVCKIVS notavit Exper. Chirurg. XVII.

X. OCVLVS SIMPLEX.

Oculus simplex.

Venimus nunc ad illas capitis fascias ; quæ oculis præsertim sunt destinatæ : Harum duplex admodum species est . Prima , *oculus simplex* , itemque *monoculus* , rectius *monophthalmus* ; altera , *oculus duplex* adpellatur . OCVLVS SIMPLEX , si quantitatem spectaveris , longitudine binas cum dimidia , vel ternas etiam ulnas , latitudine binos tresve digitos transversos ; pro diversa ægrorum statura adæquet ; si ad usum respexeris , in quibuscunque oculi alterutrius aut palpebræ curationibus ad continenda medicamenta proficit , Denique ad vincturam faciendam sequentes necessariae sunt observationes . Principium fasciæ , quippe unico tantum glomere comprehensæ , occipiti applicatur . Hinc fascia circum caput & aurem lateris læsi oblique sic ducitur , ut , coniecto cum supra datis medicamentis & spleniis oculo , vid. fig. 10. litt. a a , oblique super frontem , b , ad usque principium suum redeat . Ternis circiter hunc in modum institutis ductibus circularis obliquis , circum tempora , occiput & frontem , c c c , reliquum fasciæ , quoties longitudo ejus permittit , ductibus circularibus involvitur , tandemque per adhibitam aciculam ubi desinit , rite firmatur . *Unus oculus etiam strophiole sive muccinio mundo* , ea ratione , ut fig. 11. indicatum est , deligari commode potest .

XI. OCULVS DUPLEX.

Oculus duplex.

1. *Capite simplici.*

2. *Capite duplici.*

Binis oculis vinciendis fascia , *oculus duplex* chirurgis vocata , inservit . Hujus longitudo ulnas tres latitudo binos circiter vel ternos digitos comprehendit . *Adplicandi modus duplex est* , ideoque vel in simplicem vel & in duplicem glomerem fascia convolvitur . 1. *Si simplex tantum glomer est* , fasciæ principium in occipite , fere ut in præcedenti , detinetur . Huic juxta aurem (vid. fig. 12.) a , atque oculum b , oblique ad frontem dextri lateris , c , a fronte vero ad principium fascia revertitur . Tum ab occipite ad frontem , d , ipsa adscendit , indeque super oculum alterum , e , hic descendit , ut primum ductum transversim sive decussatim supra nasum , ad litteræ x similitudinem , velut interfecet ; atque inde ad occiput f , ad principium redeat . Quibus equidem circuitibus similiter triplicatis , reliqua fasciæ pars ductibus circularibus circum caput , frontem scilicet atque tempora g g g faciendis insumitur , tandemque quando desinit , firmatur . 2. *Ubi vero binos glomeres fascia continet* , tum occipitis parti inferiori media ejus pars sic adaptatur , ut glomeres viis contrariis juxta aures & super oculos simul , (vid. fig. 12. a , b , f , e ,) ad frontem , ubi supra nasum in litteræ x figuram se invicem decussant , indeque glomeribus permutatis , super tempora a , c , ad principium suum , sub occipitio scilicet redeunt , ubi capita iterum , facta decussatione , permutantur , atque hinc simili prorsus , ut modo dictum est , ratione denuo per aures , oculos & frontem reducuntur . Denique hisce ductibus similiter triplicatis , quidquid fasciæ reliquum est , quo firmius vinctura inhærescat , ductibus circularibus g g g circum caput injicitur (a) . Ceterum observasse juvabit , posse quoque in quamplurimis oculorum curationibus , ubi uterque etiam oculus deligandus strophium fig. 11. sat feliciter adhiberi , si modo super utrumque oculum injicitur , & vel nodo circa occiput capi-

(a) Harum fasciarum pro oculo applicandi ratio longe alia , sed obscurior & intricata magis a GALENO traditur , libro de fasciis jam citato , itemque ab aliis .

capitibus, aciculis circa aures vel tempora fines affligantur.

XII. FUNDA PRO NASO.

Deligandis naribus funda sive fascia quædam frondalis, quatuor habenis *Fascia ad seu capitibus* instructa, ulnam longa binosque vel tres digitos lata, communi-nasum. ter inservit. Pars extrema utraque sic fissa est, ut nonnisi quoad binos circiter digitos habenæ in medio cohæreant; inter medias autem fissuras foraminulum aliquod existat, in quod immitti apex nasi, pro majori vincturæ firmitate, valeat. conf. fig. 13. a. Usus fasciæ hujus proprius situs est in eo, ut ossibus nasi fractis (a) vel naribus ab inflammatione, aut vulnere infectis, vel & ab exciso polypo, aut instituta perforatione narium coalitarum, graviter adfectis, commode adplicari & contineri medicamenta ac splenia, una cum rebus ceteris ad sanationem pertinentibus, queant. Vinctura sequentibus regulis comprehenditur. Fascia media naribus sic adaptatur, ut habenæ superiores, b b, utrinque deflexæ inque cervicem adductæ ibidemque decussatæ transversim abhinc circum frontem, c c, protrahatur, inibique vel in nodum aliquem d, cogantur, vel per adhibitas aciculas mitræ adjungantur; inferiores autem e e, paullulum juxta nares super genas & tempora, f, elevatæ simili prorsus, ac superiores, ratione, circum caput, & frontem, g g, injiciantur. Ceterum generatim observari hic meretur, in fasciis quatuor capitibus donatis superiores habenas nunquam non deorsum versus, inferiores vero sursum circa partem vicinam ducendas esse, ita ut juxta partem læsam decussatim se invicem supercandant, e e, ita firmitus & accuratius partes comprehendunt.

XIII. CAPISTRUM SIMPLEX.

Quam inferiori maxillæ in alterutro latere aut diffractæ, aut luxatæ injicere *Capistrum* chirurgi vulgo consueverunt fasciam, ea proprio nomine *capistrum simplex* adpellantur. Longitudo ejus quatuor fere ulnas, latitudo binos circiter vel tres digitos adæquet, & in unum caput sit glomeratum. Solet autem sequentem fere in modum ipsa adplicari. Maxilla in sedem suam decenter restituta & emplastro quodam glutinoso, itemque si lubet, lamella quadam ex charta satis crassa, (vid. Tab. VIII. fig. 9.) vitiatæ parti adaptata, sed ante tamen lino octuplici vestita vinctoque adusto calido humectata, (quæ lamella tamen etiam omitti potest,) decenter, & quemadmodum supra commendatum est, (vid. pag. 173.) contegitur. Eo facto, fasciæ principium occipiti adplicatur, factisque binis ductibus circum frontem circularibus (conf. fig. 14. ab) firmatur. Tum sequens fasciæ pars juxta lateris adfecti tempora, quod sinistrum hic esse finximus, b, per defixam fibulam sive aciculam graviter firmatur inflexaque ibidem fascia deorsum super genam sinistram e, & sub mentum, d, ducitur; hinc super genam & tempora lateris sani per verticem, e, ad latus adfectum, b c d, reducitur. Quibus equidem circuitibus triplicatis, a gutture ad cervicem habena promovetur, inde vero infra aurem super maxillam læsam & mentum antè, f, g, comprehensoque deinceps mento super alterum hujus maxillæ latus & sub auricula in eandem occipitis partem reducitur,

(a) Veteres pro naso fracto fasciam quam *accipitrem* aliamque, quam *fossam Amynthæ* appellaverunt, excogitarunt & descripserunt; verum his ossa nasi ex sede magis exturbata quam confirmata sunt, indeque factum esse videtur, quod HIPPOCRATES jam lib. de fract. a fasciis hic abstinere suaserit, nam emplastra sæpe sufficiunt ad ossa restituta continenda.

tur, atque hic circulus super mentum adhuc semel iteratur. Denique reliqua fasciæ pars, si quæ superest ab occipite primo ad fontem ducitur atque ductibus circum frontem atque caput circularibus, a b, impenditur, Tandem, ut ne facile vinctura hæc per se resolvatur, necessarium est, eas partes, quæ decussatim temporibus & maxillæ impositæ sunt, per fibulas, aut futuras injectas utrinquæ confirmare. Similiter autem hic quæ ad vincendam *maxillæ fracturam* proposuimus, in ejus *luxationibus* deligandis quoque perquam idonea sunt.

XIV. C A P I S T R U M D U P L E X.

*Capistrum
duplex.*

Si utrinque facta esse maxilla deprehenditur, ea restituta, vinculum, quod capistrum duplex appellatur, quod est fascia, sex ulnarum longitudinem atque binorum ternorumve digitorum latitudinem habens inque binos glomeres involuta, secundum has fere leges circum caput injicitur. Ante omnia quidquid fractum atque sede sua motum est, decenter reponitur confestimque emplastro idoneo, vel etiam simul, ut quidam volunt, (quod tamen necessarium non est) ferula sive lamina ex charta crassa, ad figuram maxillæ accommodata eademque linteo multiplici vestita, & denique ad recipiendum mentum antierius medio loco perforata comprehenditur. (vid. Tab. VIII. fig. 10.) Ferula hæc ministro cuidam sustinenda commendatur, fascia vero media mento submittitur indeque per utramque malam & tempora, (vid. fig. 15. a b) super verticem c, ita promovetur, ut mutatis in vertice capitibus, viis, contrariis habenæ sub mentum, ubi inchoatum erat, rursus descendant atque hunc in modum ternis vicibus eant redeantque. Mox eadem, mutatis denuo capitibus, a vertice ad cervicem, a cervice vero, facta ibidem decussatione, circum maxillam & mentum antierius, d e, ubi in mento denuo permutantur, atque hinc rursus in cervicem producantur. Denique a cervice transitus fit ad frontem factisque ductibus circularibus circum frontem, tempora & occipitum, b f f, continuis, non tantum circa partes extremas, sed & super vertice ac temporibus quam exactissime fieri potest, per aciculas defixas vel futuras vinctura firmatur. Interim nihil omnino obstat quo minus pro eodem scopo utiliter hic adhiberi quoque capistrum simplex valeat.

XV. F U N D A A D M A X I L L A S.

Fascia 4. capitum ad maxillas.

Imo vero in Chirurgis haud defunt, qui pro capistro utroque fundam sive fasciam aliquam quatuor capitibus instructam, longitudine ulnam quadantenus superantem, latitudine vero quatuor vel sex digitos adæquantem ac in medio foraminulo pertusam, tanquam longe simpliciore, satis tamen commodam adhibent. (vid. Tab. 37. fig. 16.) Namque hi, repositis atque involucro convenienti comprehensi maxillis, mentum in foramen, quod in medio hujus fasciæ est, a, immittunt, vid. fig. 17. a, eoque facto, fasciæ habenas superiores, perinde scilicet, ac de frondali nasi modo præcepimus (§. XII.) in cervicem atque hinc, facta ibidem decussatione & capitum mutatione, in frontem utrinque c c, adducunt nodoque, d, firmant; inferiores autem e, per malas f, sursum versus super caput protrahunt atque vel ibidem per nodum g, vel aciculas, in mitra defixas, diligenter firmant; vel hinc etiam, si fascia satis longa, subter mentum retrahunt ibique modo obfirmant.

XVI. FASCIA PRO LABRIS.

Labris cum leporinis, tum alias quoque *vulneratis*, Medici *frontalem* etiam *Fascia labris apta.* quandam, *quatuor capitibus* vel *habenis* instructam fasciam, qualis fere pro *nasi vitiis* supra §. XII. descripta est, sed non nisi pollicem lata, pro medicamentis & spleniis super impositis continendis adhibere cum profectu solent. Simulatque nimirum labia leporina decenter incisa atque deinceps & fibulis, & vinctulis, & emplastris denique glutinosis comprehensa sunt, fascia sic injicitur, ut medium ejus, quod integrum hic esse debet, a (vid. fig. 18.) labro, sed habenæ superiores b b, primo ad cervicem, deinde vero ad frontem adducantur, inibique vel nodo firmentur, vel aciculis mitræ adjungantur, inferiores autem d d, super genas e circum occiput, indeque antrorsum frontem versus reductæ, quibus locis desinunt, eadem ratione rite firmentur. Non sum equidem nescius, a quibusdam chirurgis fasciam aliquam unientem, (Tab. II. fig. f.) ulnæ longitudine uniusque digiti latitudine præditam, mediaque parte secundum longitudinem ad binos circiter digitos perforatam, simili propemodum ratione, ut supra de uniente ad frontem indicavimus, (vid. Tab. 37. fig. 3.) labris leporinis adplicari, verum id fasciæ genus non modo minus hic commodum, sed & ob causas satis manifestas, dum aciculas nimis premit, fere semper noxium atque alienum existere, & usus & ratio docuerunt. *Fascia seu larva ad faciem univrsam.*

XVII. LARVA AD FACIEM.

Si qua forte facies universa vel a pulvere pyrio incenso, vel & a qualunque alia causa graviter combusta est: *larvæ quædam* formari ex linteo, cum foraminibus, utrique oculo, naribus atque ori accommodatis solent, quæ remediis contra ambusta decenter humectatæ super faciem, fomentis vel unguentis inunctam, ea ratione imponuntur, quam in ambustæ faciei curatione supra explicavimus (vid. Pars I. pag. 329.) atque ut firmitus larva hæc inhaereat, sex ut plurimum funiculi sive frondes eidem adjuncti, diligenter circum caput constringuntur, & nodis circa occipitium firmanantur. (vid. Tab. 37. fig. 19.) Prodesse etiam potest in *phlegmone* & *erysipelate faciei*, pro remediis super ea continendis.

C A P. III.

De vincturis, quæ in collo fiunt.

I. FASCIA DIVIDENS PRO COLLO.

INter fascias, circum collum adhiberi solitas, primam utique considerationem meretur *fascia* pro capite erecto servando, *dividens* dicta, (a), quæ *Fascia videns.* longitudine ulnas sex, latitudine binos vel tres digitos adæquat, & in duo capita sit convoluta, quæque potissimum in collo, præsertim anteriori combusto, ideo injici consuevit, ne qua facile propter contractam ab ambustione cutem, inde-

(a) Quia, dum impedit, ne caput ad pectus accrescat, ea a se invicem dividit.

indecenter paulatim illud figuretur & antrorsum detorqueatur. Circa vincturam hanc rite instituendam sequentes necessariae sunt observationes. Parti ambustae remediis & fasciis circularibus prospectae, fasciae illius majoris pars media super frontem adplicatur; binisque circum caput factis ductibus circularibus, (vid. Tab. 37. fig. 20. aa) caput ejus alterum subter dextram, b, altera subter sinistram axillam c, transmittitur (a) & circulares circa pectus ductus duo, dd, pro capite bene erigendo fiant; quidquid autem circum caput involutum est, quam exactissime per aciculas, ubi se invicem circa occipitium decussant, (vid. fig. 21. litt. a) vel in ægri mitra defixas, firmatur. His confectis glomeres utrique ad cervicem rursus procedunt, indeque ad similitudinem litteræ x prius decussati denuo ad frontem, a fronte autem rursus ad cervicem, hinc iterum decussati subter axillas, ad cervicem rursus atque frontem, diligenter subinde in posituram naturalem adducto capite, transeunt. Quidquid tum fasciae reliquum est, ex eo ductus aliquot circulares circum frontem & occiput institui possunt, vinctura vero hæc tamdiu in corpore relinquitur, aut si laxa est, renovatur, dum nullum distorsionis periculum reliquum esse persentiscitur. Nonnulli eam quoque *in musculorum capitis debilitate puerorum*, quando caput erectum servare non possunt, commendant, donec majus robur acquisiverint.

Fascia continens colli.

II. Altera vincturarum collo vinciendo destinatarum, species medicamentis atque hujus generis aliis rebus, post venæ sectionem, ambustionem, vel & post quamcunque operationem chirurgicam adhibitam, collo adplicandis inservit, indeque *continens colli* apud chirurgos adpellari suevit. Fere duplex autem hic vulgo adhiberi fascia solet; quarum altera ulnæ unius, altera ulnæ unius ac dimidiæ longitudinem habeat; hæc sive posterior trium digitorum, ista vero unius pollicis seu binorum digitorum latitudinem comprehendat. Vincturæ modus hic est. Medicamentis ac spleniis decenter ad collum adhibitis, fascia brevior transversa super capite sive vertice sic deponitur, ut æquales habenæ ad humeros utrinque dependeant, vid. fig. 22. aa. Tum fascia altera eademque longior, ductibus circularibus circum collum, bb, inibique posita medicamenta & splenia, nec non habenas utrinque dependentes, aa, sed modice tamen adstrictis, ne spirandi difficultas sit, quamdiu durat, circumducitur, atque diligenter tamen acicula firmatur. Denique prioris fasciæ, aa, capita propendentia utraque, sursum versus super alterius fasciæ ductus circulares reflexa, quemadmodum litt. c, indicatur, per adhibitas fibulas juxta aures confirmantur, ne qua forte fascia, circum collum injecta descendere valeat. Sed si verum fateri licet, fascia hæc minor a c, parum habet utilitatis; quia fascia circularis hic, ut usu didici, propter eminentes humeros cedere aut cadere vix potest.

III. VINCTURA AD TRACHEOTOMIAM.

Fascia ad tracheotomiam.

Præter binas modo explicatas colli vincturas, tertia quoque identidem a chirurgis in eodem adhiberi, & post factam quidem *tracheotomiam*, solet. Fere sequens autem illius est ratio. Operatione decenter confecta, tabuloque idoneo in arteriam asperam concisam immisso, communis eademque simplex fascia quædam, longitudine duorum pedum & latitudine duorum pollicum, quoad partem mediam perforata, una cum emplastro splenioque, itidem perforatis, quantum fieri potest, commodissime circum collum ducitur, & utraque extrema in cervice nodo blande constringuntur. *Vel adhiberi potest fascia longitudine trium*

pe-

(a) Notandum hic est, quod quoties quod fasciæ per alas ducuntur, splenium prius crassum unicuique submittendum sit; quia alias facile cutis hic a fasciis deteritur, molesti dolores inde ægris concitantur.

pedum, latitudine duorum pollicum, in unum caput convoluta, hac ratione. Principium cervici imponitur: deinde fiant duo ductus circulares circa: sed quoties super fistulam, quæ in trachæa hæret, ducitur, modico foraminulo perforatur, ut aer per hoc libere in pulmones ingredi & egredi queat; finis vero in cervice vel latere colli, ubi desinit, acicula jungitur. Hujusmodi fascia haud prius resolvitur, quam ad sanitatem æger spectaverit. Noxis etenim satis mitigatis, tubulus recipitur, plaga vero, supra datis emplastris glutinantibus, cum balsamo vulnerario, per injectam fasciam aliquam unientem, (vid. Tab. II. fig. f), qua longitudinem ulnæ, qua latitudinem autem binis circiter digitis æqualem: perinde, ut in frontis (vid. Tab. 37. fig. 3. a) & reliquis plagis oblongis fieri solet, gnaviter comprehenditur, donec rursus glutinata sit.

C A P. IV.

De vincluris; quæ circum præcordia fiunt.

S E C T. I.

De vincluris, quæ jugulo sive claviculae diffractæ aut luxatæ adhibentur.

I. DE CAPITALI REFLEXA.

DUplex imprimis in clavicula sive jugulo fracto, pro diversa scilicet fracturæ vel a sternum vel ab humeri osse distantia, claviculae adhiberi vinclura consuevit. Prope sternum etenim si diffracta est, deligationis instrumentum commodissimum existere fascia capitalis reflexa, (Gallice *une capeline*) sex ulnas longa, tres autem quatuorve digitos lata, inque geminum glomerem involuta solet. Vinclura post repositam claviculam, vel eo modo, quem supra descripsimus, (pag. 175. fig. 4.) vel & secundum leges subsequentes perficitur. Foveæ supra atque infra claviculam conspicuæ, spleniis angustis primum implentur. Spleniis utrisque ferulæ sive laminæ chartaceæ crassiores quoque angustæ unius circiter pollicis, secundum claviculae longitudinem superimponuntur. Tum supra binas laminas istas tertia eademque exigua, quo loco fractura est, injicitur, exactissimeque per impositum splenium quadratum & item laminam ex crassissima charta (vid. Tab. VIII. fig. 12.) contegitur, ut scilicet in neutram partem denuo elabi clavicula valeat. His rite confectis, minister aliquis, quidquid supra os hoc datum est, per admotam manum continere jubetur. Fascia autem media humero ægro transversa, qui sinister hic fingitur, vid. fig. 23. a, sic imponitur, ut glomere, qui antrorsum versus spectat, oblique præcordiis adplicato, b, glomer in dorso positus oblique inter scapulas ad sani lateris axillam c, descendat. Cui quidem submissus paulatim ad præcordia transversim is procedit, d, superataque habena priori, subter axilla, claviculae fractæ propinqua,

*Vinclura
claviculae
prope ster-
num fractæ.*

e, versus dorsum retrocedit. Namque tam habena anterior, super ductum alterius habenæ circulare itemque super humerum læsum f, reflexa, in dorso per superinjectam habenam eandem in circulum circa thoracem progredientem comprehenditur, antequam, denuo reflexa, ad præcordia redeat. Idem illud habenam alteram circumducendi, alteram super humerum & claviculam reflectendi, & utramque tandem, quoties ipsæ concurrunt, invicem committendi negotium ad usque fasciæ finem ita continuatur, ut laminæ chartaceæ, una cum subjectis spleniis, probe contegantur atque super osse fracto bene firmentur. Denique ubi extrema desinunt, aciculis reliquæ fasciæ probe jungantur, & brachium in mitella suspendatur. (vid. Tab. 38. fig. 17. c c) Quandoquidem vero difficulter admodum hac ratione sola contineri clavicula hoc modo fracta solet, sed a pondere brachii partes repositæ facile a se invicem divelluntur, operæ profecto pretium chirurgus fecerit, si præter vincturam primam, alteram quoque, quæ humeros retrahit & quasi suspendit, instituerit. Id ipsum qua ratione per fasciam, stellatam dictam, fieri debeat, breviter nunc explicabimus.

II. FASCIA STELLATA.

Fascia stellata.

Nempe fascia quædam simplex, unico glomere comprehensa, quatuor vel quinque ulnas longa & digitos tres lata, sub axilla, integræ claviculæ propinqua, submisso prius splenio, applicatur, vid. fig. 24. a, & oblique in dorso inter scapulas ad axillam sive supremum humerum fractæ claviculæ propinquam b, ascendat, eademque suscepta, super humeri partem anticam descendat, hinc autem sub axilla ægra, c, redeat, & per dorsum oblique inter scapulas denuo transversim ad axillam supremam priorem d, iterum suscipiendam ascendat, sic ut hi ductus in medio dorso ad litteræ x, similitudinem, e, se invicem decussent. Hæ circumvolutiones aliquoties ita & ad usque fasciæ finem continuatur, ut vinculum humeris injectum binorum annulorum, per angulos verticales seu vertex contrarios & continuos cohærentium (∞) figuram exhibeat, humerumque claviculæ fractæ proximum, ne qua forte denuo sedem suam fragmenta relinquant, fortiter retrorsum versus contineat. Sicubi vero successu temporis, quemadmodum fieri plerumque solet, paulatim vinculum istud sese remittit, necessarium utique videtur, post alterum vel tertium quemque diem si opus, sed brachio tamen interim ministro cuidam valido ad retro continendum commisso, decenter vincturam istam innovare; homini autem ægro, ut idem brachium, nunquam non mitella sive habenæ, ex collo suspensæ, Galli suspensoire, vulgo suspensorium vocant, immissum gestet, imperare. vid. Tab. XXXVIII. fig. 17. Hæc fascia stellata, Gallis *Etoilee*, ob qualemcunque figuram, quam in dorso exhibet, appellari consuevit. Inchoari etiam potest super scapula ad d, duci inde per e & c ad b, inde reduci per e & a ad d, atque sic ad finem continuari. Ceterum loco fasciæ hujus hoc in malo utiliter quoque machinam Tab. VIII. fig. 13. propositam adhiberi posse, supra jam tum indicavimus (vid. pag. 193. §. V.)

III. SPICA SIMPLEX PRO CLAVICULA.

Spica simplicis modus I.

Si prope humerum fracta est clavicula, longe commodissimum esse illud vincturæ genus solet, quod spica simplex, ob qualemcunque cum spica similitudinem, vel etiam geranium medicis ab HIPPOCRATIS jam tempore vocatur (a), quod-

(a) Vid. GALEN. de fasciis.

quodque his fere modis ex fascia communi, *quinque ulnas longa*, & tres digitos lata inque unicum glomerem convoluta, perficitur. Fragmentis debita ratione repositis ac, ut ante dictum est, firmatis, fasciæ principium axillæ oppositæ, interjecto prius splenio, submissum, administro alicui continendum trahitur. (vid. Tab. 37. fig. 25. a) Tum sequens fasciæ pars oblique super præcordia b, ipsamque claviculam fractam c, sic adducitur, ut super scapulæ acronicum retrorsum descendat, susceptaque axilla ægræ parti contigua, per anteriorem partem d, ad posteriorem ita reflectatur, ut super axilla ad figuram litteræ x, priorem ductum suprascandat, e, superatque sic axilla ista, quæ vitium habet, oblique super dorsum, ad principium, sub axilla contraria positum, a, descendat. Hisce ductibus tripliciter institutis, reliqua fasciæ pars vel secundum eisdem tractus ad finem usque continuatur, vel aliquoties circum humeri, fracturæ propinqui, articulum involvitur, tandemque acicularum vel futuræ subsidio rite firmatur, & *brachium in mitellam*, ut §. 2. diximus, *immittitur*, ne pondere suo os repositum e sede sua facile rursus exturbet, interim sub ipsa fasciæ adplicatione provideri semper a chirurgo debet, ut quam exactissime partem diffractam vinctura hac comprehendat inque iusta positura contineat, æger vero postea brachium quam maxime quietum fervet, eumque in finem nonnulli illud circum præcordia vel eadem vel peculiari quadam fascia per ductus circulares sive spirales firmant sive alligant.

Alii vincturam sic instituunt. Vinciendi principium idem sub axilla, ægræ parti adversa, fig. 25. a: faciunt, mox autem fasciam oblique per dorsum super humerum, claviculæ fractæ proximum, quin & ipsam claviculam viaticam, c, adducunt, ut, suscepta axilla proxima superatoque humero, denuo fasciam super fracturam c, in decussim cum priori ductu, & inde per præcordia b, oblique ad axillam oppositam, seu vincturæ principium, a, promoveant. Firmato hunc in modum fasciæ principium, a, promoveant. Firmato hunc in modum fasciæ principio, tot ductus, priori similes, fiunt, quot illorum fieri per ipsam faciæ longitudinem possunt. Denique pars extrema itidem circa humerum, vel ubi alias desinit, figitur. Utrumque vincturæ modum in hac fractura & luxatione satis valentem atque aptum esse, res ipsa loquitur: *sed prodest tamen etiam in humero luxato*, imo & in collo humeri fracto.

Modus II.

IV. SPICA SIMPLEX CVM FASCIA DVORVM CAPITVM.

Vinctura hæc etiam fieri potest fascia ejusmodi, aut paulo adhuc longiori in duo capita conglomerata, sequenti ratione. Fasciæ medium sub axilla sana fig. 25. a, injicitur, hic anteriori capite per præcordia, b, posteriori oblique per dorsum ad humerum læsum c, progredimur, ubi mutatis capitibus, alterum a parte axillæ anteriori, alterum a posteriori, sub alam ejus, d, descendunt, ubi iterum mutantur, & ad supremum hunc humerum, e rursus ascendunt, ubi denuo decussantur, & alterum a posteriori, alterum ab anteriori thoracis parte, oblique sub alam dextram & sanam descendunt: & postquam ibi rursus permutata sunt, secundum normam primi hujus circuitus, quamdiu fascia durat, continuatur, atque opera adhibetur, vel clavicula fracta his ductibus probe involvatur ac firmetur. Brachium vero deinde in mitellam conjiciatur, ceteraque quæ §. 3. monuimus, probe observentur.

Modus III.

Denique alter modus pro spica hac fascia duorum capitum perficienda talis est. Medium fasciæ applicetur mox sub ala lateris ægri, fig. 25. d, inde utroque capite ad supremum humerum, e, est ascendendum, ibique capita non solum, facta prius decussatione, sunt permutanda & probe constringenda; sed ea etiam

Modus IV.

oblique per præcordia, b, & dorsum ad alam dextram, a, promovendi, ubi rursus permutanda atque per eandem viam ad humerum læsum; c c, reducenda. Hic denuo decussanda & rite adstringenda atque hinc sub alam sinistram, d, rursus descendendum, ubi circuitus hujus initium factum erat. Secundum hunc tractum reliqui continuantur, donec pars fracta bene contexta ac firmata est, atque fascia finita. Nonnulli ex recentioribus cum veteribus (a) certum ductum circa brachium inferius ad modum habenæ sive mitellæ faciunt, ut hoc brachium sustentetur; sed quia hac ratione brachium potius claviculam deorsum trahit, dum fracta clavicula brachium sustentare cogitur, *peculiarem potius mitellam* circa colulum & sanum humerum firmandam præstare censeo, sicuti fig. 17. Tab. 38. indicatur.

V. G O V E I M O D V S.

*Capitalis
reflexa ad
claviculam
Govei.*

Diversa quidem ab his, quas modo descripsimus, sed æque tamen commoda atque elegans, quin imo præstantior forte adhuc vincturæ ratio videtur, quam ad claviculas quomodocunque fractas, *fascia quadam capitali reflexa*, sex admodum ulnas longa, tres digitos lata, inque binos glomeres coacta, adhibendam GOVEYVS (b), chirurgus gallus, jam sæpius laudatus, commendavit. Fere sequentibus autem regulis ipsa comprehenditur. Fasciæ parte media sub axilla, claviculæ vitiatæ proxima, posita. (vid. rursus fig. 25. litt. d,) bini glomeres circum humerum probe ita injiciuntur, ut in summo humero e lineis in litteræ x, similitudinem, sive decussatim positis, alter super præcordia, b, super dorsum vero alter sub axillam adversam a, procedant, sicut modo diximus. Hinc, glomeribus invicem permutatis, habenæ ductu quodam circulari circum corpus promotæ, glomeribus sub axilla, fracturæ propinqua; denuo permutatis, sursum versus super humero, eadem, ut antea, ratione trajiciuntur, donec ad principium redeant. Tum enim glomer posticus antrorsum versus super humerum sic injicitur, ut habena ab antico glomere, qui ductibus circularibus perpetuis circum præcordia dorsumque involvitur, comprehensa, (vid. fig. 23. a, b,) indeque retrorsum versus reflexa, f, habenam circumeuntem denuo in dorso excipiat; eodem scilicet modo: quem antea jam tum proposuimus (§. I. hujus capitis) atque hoc tam diu ita continuatur, donec fasciæ finis sit. Sed ne quis tamen forsan ignoret, quibus rationibus inductus modo laudatus auctor hanc deligandi rationem ceteris aptiorem judicaverit, haud abs re nos fecerimus, sicubi ejusdem usum, ex GOVEI sententia breviter explicuerimus. Nempe dum vincturæ principium axillam, vitio proximam, mox arcte excipit, protinus in sedem suam pristinam clavicula diffracta, miroque brachii pondere diffracta, reponitur, sive compellitur. Deinde simulatque fascia, transversim super humero posita super fracturæ locum & præcordia oblique ad axillam oppositam procedit, fragmentum claviculæ juxta sternum, quod sursum versus semper excitari a fractura solet, quam commodissime in sedem propriam deprimitur. Ut proinde statim post adhibitos binos tantummodo ductus sive circuitus clavicula diffracta posituram naturalem hic recipiat. Ceterum ad *scapulas quoque diffractas vinciendas* hoc vincturæ genus vincturis communibus reliquis præferendum esse, idem GOVEVS existimat.

VI.

(a) Vid. GALENVS de fasciis.

(b) Vid. Ei. *chirurgia vera* (*chirurgie veritable*) pag. 108.

VI. FASCIA PRO CLAVICULA LUXATA.

Ad claviculas luxatas similem fere ac ad diffractas vincturam adhibendam esse, *Vinctura clavicula luxata.* noxae similitudo declarat. Simulatque nimirum os hoc sede sua motum, decenter repositum est, (supra pag. 222. §. VI.) splenium aliquod, spiritu vini madidum, super id imponitur. Deinde, si pars, sterno propinqua, distorta fuit, fascia *capitalis reflexa*, modo supra exposito (§. I. vel V.) adhibetur. Et introrsum quidem si depressa clavicula fuit, altera simul vinctura, ibidem (§. I.) *stellata* nomine proposita, facienda est; pro humeris scilicet retrorsum continendis, clavicula autem extrorsum detinenda. Ubi vero extrorsum versus luxata fuit clavicula, splenii lineis crassioribus supra positis graviter deprimere ipsam convenit. Porro si juxta scapulam prolapsa fuit clavicula, tum vinctura, quæ *spica simplex* vocatur (§. 3. aut 4.) vel etiam GOVEI fascia §. V. descripta, loco illarum rectissime adhiberi poterit. Denique si utraque clavicula violenter dimota est, a *spica duplici* petere sanitatis præsidium oportebit. Quod ipsum equidem secundum quasnam regulas fieri debeat, mox ad humeri ac scapulæ luxationem explicabimus. Interim hæc necessaria hic esse observatio videtur, ut in ejusmodi casibus, ubi his in partibus ossa vel fracta, vel luxata fuerunt, nunquam non brachium mantili sive mitellæ, tanquam ansæ sive habenæ, de collo suspensæ, immissum gestetur, ne facile e sede sua dimoveantur, donec vitium sanatum est.

S E C T. II.

De vinctura, quæ humero & scapulæ adhibetur.

VII. SPICA SIMPLEX.

AD os humeri luxatum, postquam id decenter repositum est, (vid. supra pag. 224. cap. VII.) rite deligandum, *spica simplex* adcommodata inprimis esse videtur: (Sect. I. §. 3. 4. vel 5.) dummodo vel pila quædam, vel fascia convoluta sub ala prius deponitur, quam vinctura instituitur; ne qua facile denuo ipsum os prolabatur. Vincturæ sequens fere modus est. Primo splenium aliquod, pedis longitudinem atque manus amplitudinem habens, utrinque vero ad usque partem mediam in duas habenas fissum, ita ut quatuor hoc ipso capita acquirat, (vid. Tab. II. fig. 18.) atque vel ex vini spiritu calido, vel vino, vel oxierato expressum alæ sive axillæ ita subjicitur, ut media eademque integra pars glomerem submissum, quatuor autem splenii capita sursum versus adducta humerum comprehendant. Deinde *spica simplex*, sicut supra §. 3. 4. vel 5. descripta est adhibetur, sed splenio tamen quadrato & crasso ad axillam haud vitiatam prius applicato, ut supra jam monuimus, ne scilicet cutis ibidem ab adstricta fascia offendatur. Similiter si os humeri prope caput in suo collo fractum est; tum itidem ad vincturam instituendam hæc spicæ aptæ atque commodæ esse possunt: quia hic vulgaris ossa fracta deligandi ratio vix succedit.

VIII. SPICA DUPLEX.

Spica duplex. Si utrumque humeri os luxatum est, valentissimum esse id vincturæ genus solet, quod *spicam duplicem* medici nuncupant. Hujus autem sequens ratio est. Alis utrisque pila sive linamentum in pilæ formam contortum, una cum splenio convenienti, ut modo dixi, subjicitur. Eo facto fascia septem vel octo ulnas longa, & tres quatuorque digitos lata inque bina capita convoluta, sub alterutram axillam, verbi gratia, ad d, Tab. XXXVII. fig. 25. media sic adplicatur, ut bina capita, decussatim humero suscepto, e, transversim ab eodem, & alter quidem super præcordia, b, alter super dorsum ad alam oppositam d, procedant. Hinc viis contrariis super humerum hunc habenæ eadem ratione, ut in altero humero injiciuntur; ut lineis in formam litteræ x, aut cracis positis, oblique rursus ad vincturæ principium d, revertantur (a). Tum idem negotium juxta eandem viam utrinque iterum atque tertio repetitur; reliquæ autem fasciæ pars vel circum pectus, vel circum humeros volvitur, & ubi desinit, aciculis firmatur. Neque vero ad humeri ossa luxata solum; sed etiam ad *scapulas*, imo etiam ad *claviculas utrasque*, juxta humerum simul fractas, quin & ubicunque ubi humeros utrosque simul deligari, propter quascunque rationes, oportet, insigniter spica duplex proficit.

IX. VINCTURÆ PRO SCAPVLIS FRACTIS.

Quando scapula fracta decenter reposita est, spleniisque & ferulis e charta crassissima, ut supra pag. 177. §. VII. docuimus, munita est, triplici fere ratione deligatio fieri potest; nam 1. vel modo descripta *spica duplex* adhibetur; vel 2. *capitalis reflexa*, capite IV. §. I. vel V. relata, injicitur; vel etiam 3. *Stellatam* §. II. eodem capite traditam, quam Galli *etoilee* appellant, & quæ hucusque quam maxime usitata in hoc vitio fuit, applicare possumus, observando probe, ut scapulæ & quæ his superinjecta sunt splenia atque ferulæ diligenter comprehendantur. Ita etiam hanc & spicam duplicem, quando utraque scapula simul diffracta est, satis commode adhiberi posse, quivis harum rerum haud omnino imperitus facile intelliget: quia utraque scapula una eademque ratione ab eis contegitur atque satis arcte comprehenditur.

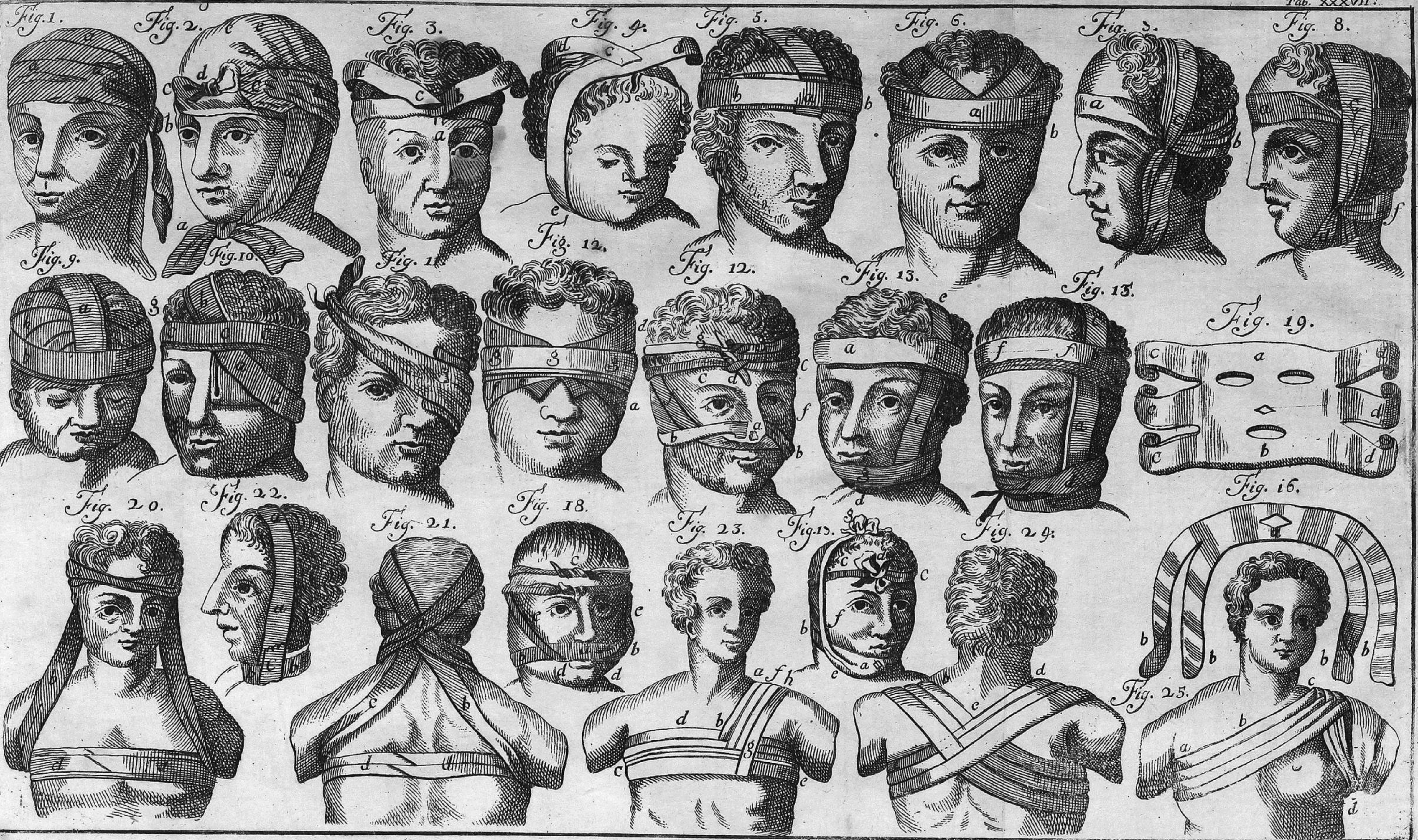
Explicatio Tabulæ trigesimæ septimæ.

Fig. 1. ostendit tegumentum capitis sive *capitium triangulare*, Gallorum *Couvre chef en triangle*; a a a pars media fronti, vertici & occipiti imposita, b anguli circa occipitium conjuncti.

Fig. 2. exhibet, quomodo *fascia sex capitibus* caput apte deligari queat, a a a sunt capita media, quæ sub mento nodo conjunguntur; b, est alterum ex capitibus anterioribus, quod cum socio suo circa occiput circumductum, & in latere circa aurem firmatum est; c c, sunt capita posteriora, quæ ab occipite ad frontem ducta, ibique nodo d, conjuncta sunt; e e, medium hujus fasciæ caput amplectens.

Fig. 3. Fasciam unientem frontis demonstrat; a, pars vulneris directi in fronte; b, foramen longitudinale in fascia, vulnere impositum, per quod pars altera fasciæ c, trajecta est; d d utraque capita fasciæ, quibus contrahentis

(a) Hi ductus integri conspici possunt in Tab. XXXVIII. fig. 4. litt. a, b, c, d, f.



etis vulnus quoque contrahitur, & per circulos circa caput factos ita retinetur.

Fig. 4. Eadem indicat in vulnere directo circa verticem.

Fig. 5. Fascia, quam *discrimen* vocant, repræsentatur: a, locum ubi inchoatur, b b; ductus circulares circa caput; c vero, partem fasciæ a fronte ad occiput reflexam indicant.

Fig. 6. Fascia ostenditur, quam *Scapham* appellant: demonstrat, ubi vincturæ fit initium; b b, ductum primum, qui oblique fit circum caput; c principium fasciæ, quæ ad sinistram partem occipitis reflectitur, & ad figuram scaphæ conficiendam concurrit; a d d, ductum circulare, quo fascia finitur.

Fig. 7. Exhibetur fascia *nodosa* itemque *solaris* dicta, pro arteriotomia temporum; a b, primum ductum indicant, qui duobus capitibus fasciæ, circa latus capitis sanum fit ad tempora c; qua littera simul, ubi & quomodo nodi fiant super vulnere arteriæ; ostenditur; d, e, ductum alterum, quo sub mento & super verticem ad opposita tempora progredimur, ibique similem, ut ad litt. c, nodum perficimus.

Fig. 8. litt. a, b, c, d, e, eadem significant; f autem locum, ubi nodus fieri debet post glandulam salivalem exsectam.

Fig. 9. Capitalem ad hydrocephalum, Gallis *la Capeline*, refert, & quidem, a partem fasciæ per medium caput reflexam; b c ductum circulare circa caput; d e f g h, ductus reflexos reliquos, qui caput complectuntur.

Fig. 10. Repræsentatur fascia *Monoculus* a quibusdam dicta, pro unico scilicet oculo deligando: a a, ductum primum indicant, qui ab occipite per aurem & genam super oculum sinistram ducitur, & inde per b, ad principium in occipite revertitur; c c c vero, ductum circulare circa tempora, quo finitur.

Fig. 11. Indigitatur, quomodo *unus oculus* strophio, muccinio aut mappula, singulari modo complicata, commode deligari queat.

Fig. 12. Qua ratione *oculus uterque* deligandus sit, significat: nimirum fascia ab occipite per viam a b c super oculum sinistram ad occiput ducitur, atque inde per d e f super dextrum oculum ad occiput revertitur; g g g vero ductus circulares sunt, qui circa finem super oculum utrumque conficiuntur.

Fig. 13. Quo pacto fascia frondali sive funda *nasus sit deligandus*, ostendit, & quidem, a, medium fasciæ quod nasum comprehendit; b b frondes sive capita superiora, quæ per occipitium & tempora, c c, ad frontem ducuntur, atque in hujus medio d nodo constringuntur; e e, ff, g g, idem de capitibus inferioribus demonstrant.

Fig. 14. *Capistrum simplex* exhibet: & quidem, a, b, ductus circulares circa caput, quibus fascia inchoatur; b, locum, ubi fascia acicula firmatur & deinde per viam c d e, circa malas, mentum & verticem aliquoties volvitur; fg, ductum, qui a cervice super maxillam inferiorem ducitur.

Fig. 15. *Capistrum duplex* denotat: Hæc vinctura fit fascia duplici capite, cujus medium sub mento injicitur & utrinque per viam a, b, ad verticem d ducitur, idque aliquoties: inde ad cervicem & ab hac per maxillam d, e, ubi juxta, e decussantur; hinc rursus ad cervicem & occiput & ab hoc denique per tempora & frontem ff b.

Fig. 16. *Fundum quatuor capitibus pro mento demonstrat*, & quidem, a, foramen, quod pro mento suscipiendo in medio est; b b b b, quatuor illius frondes.

Fig. 17. Aliquo modo repræsentat, qua ratione hæc funda mentum & maxillam susci-

suscipiat atque suis frondibus deinde circa caput firmetur.

Fig. 18. Modum ostendit, quo *funda labro superiori in variis ejus vitiis* sit injicienda: a, medium integrum; b b, capita superiora, quæ ad litt. c conjunguntur; d d capita inferiora, quæ per genas e e sursum & ad occipitium ducuntur, atque in fronte quoque firmantur.

Fig. 19. Fascia, quam *Larvam faciei* appellant, indicatur: a, b, est ipsa larva, quæ faciem comprehendit, & quæ sex suis capitibus c c c, d d d, in posteriori capitis parte constringitur.

Fig. 20. *Fascia dividens*, quomodo a parte anteriori se repræsentet, indigitatur; a a, sunt circulares ductus caput cingentes, quibus inchoatur; b, ductus, qui sub dextra & c qui sub sinistra ala ad dorsum transit, ubi capita mutantur & circulares circa præcordia efficiunt, d d.

Fig. 21. *Eandem fasciam dividentem* a parte corporis posteriori proponit; a locum ubi ad litteræ x, similitudinem capita se decussant; b c, ductus, qui thoracem ambiunt, & in dorso decussantur.

Fig. 22. Exhibetur fascia *continens colli*, cujus explicationem vid. pag. 1067.

Fig. 23. Sistit *capitalem reflexam*, pro clavicula fracta & luxata, *Gallis la Capeline*; quæ fascia duobus capitibus injicitur. a, b, primum ductum capitis anterioris visui offert, c d e vero circulares ductus, quos alterum sive posterius caput conficit, atque reflexos f, g, h, tam in anteriori quam posteriori thoracis parte includit & firmat.

Fig. 24. *Fasciam stellatam* claviculæ & scapulæ famulantem proponit. Sub ala, a inchoari potest, & a, b, ejus primum ductum indicat; unde per axillæ anteriora, sub ala c, reducitur, & inde per humerum, d, ad principium, a, redit; e, denotat ejus decussationes, quas stellas referre non pauci sibi imaginantur, eique inde nomen dederunt. Inchoari etiam potest vel ad d, ubicunque libuerit, servatis modo iisdem ductibus.

Fig. 25. *Spicam simplicem* ostendit pro læsa axilla sinistra. Ductus hujus incipiunt sub ala sana, a, ascendunt per viam b & c, fascia deinde reflectitur sub ala sana, a, ascendunt per viam b & c, fascia deinde reflectitur sub ala d, inde surgit rursus ad e, & hinc per dorsum ad principium redit, atque hos ductus aliquoties repetit. Alii modi spicam simplicem applicandi supra cap. IV. §. 3. & 4. describuntur.

S E C T. III.

De vincturis; quæ circum præcordia & mammæ fiunt.

X. FASCIA POST MAMMAM RESECTAM.

*Fascia ad
mamam
resectam.*

R Equiritur pro hac vinctura perficienda fascia sex ulnarum, quæ tres vel quatuor digitos ampla sit, & in duo capita glomerata. Hujus medium, postquam plagæ linamentis multis in glomeres convolutis & spleniis crassis rite prospectum est, sub dextra ala, fingimus enim sinistram mamam esse resectam, vel saltem magnum scirrhum ex ea exsectum) Tab. 38. fig. 1. a, cui splenium submissum sit, injiciendum, ac deinde utroque capite super humerum, b, utrinque

que ascendendum; ubi habenæ fasciæ in figuram litteræ x decussantur, & postea caput anterius, c, oblique super sternum & mammam ægram, posterius vero oblique per dorsum ad alam sinistram, d, descendit, ubi capita rursus mutantur, atque res mammæ impositæ probe constringuntur. Hinc caput, quod a tergo venit, per viam c, ad b, illud autem, quod anterius erat, sub ala, b, transit, & per dorsum ad summum humerum b ascendit, ubi capita rursus permutantur, atque hi ductus secundum viam, bcd, adhuc aliquoties repetuntur, observando, ut in sequentibus fasciæ capita non tam sub ala, quam super resecta mamma, permutentur, ita enim linamenta mammæ imposita melius constringuntur, & sanguinis profusio efficaciori modo prohibetur, & ut sic splenia ubique probe comprehendantur ac firmentur. Tandem etiam nonnulli ductus circulares circa thoracem ab ala sinistra, d, ad a, fieri possunt, ut priores ab his melius sustineantur, & postea rursus obliqui ab ala, d ad b, fiant, ac denique per circulares fasciæ finiiri potest, ubi aciculis vel futuris fines ejus necendi.

XI. FASCIA HELIODORI five T.

In plerisque *curationibus*, quæ *mammis* adhibentur, usurpari communiter ea fascia solet, quæ fascia HELIODORI vulgo vocatur quæque ex binis habenis seu fasciis simplicibus ita conficitur, ut altera plerumque alterius parti mediæ ad perpendicularum adhærescat; itaque litteræ T. figuram aliquo modo exhibeat, unde etiam *fascia* T vulgo appellari solet, quamvis pars perpendicularis magna ex parte, a parte inferiori ad superiorem, ut fig. 11. ostendit, incisa atque sic fascia in quatuor capita a a, b b, divisa sit, aut in duo prorsus distincta, frustra, transverso assuta, distincta sint, sicut in fig. 10. quæ figuram litt. T magnopere pervertunt, & fere in Græcam litteram P transmutant. Habenarum transversarum fig. 10. & 11. a a, ea debet esse longitudo, ut circum corpus eadem commode injici, nodoque in moribus mammarum super dorso vel in latera facto constringi valeant, & latitudo duorum vel trium pollicum. Habena directæ seu perpendicularis quoque tam lata & tam longa esse debet; ut nimirum quam aptissime, quicquid mammæ impositum est, comprehendere & super mammam atque axillas reflecti retroque cum habena circulari nodo committi queat. Si quam igitur aut *inflammationem* aut *tumorem* aut abscessum, aut *gangrenam*, aut similem quamcunque noxam aliam in mammis curandam chirurgi suscipiunt, unam ex fasciis modo propositis sic fere plerique adplicant. Habenam transversam infra mammas circum præcordia sic injiciunt, ut binas ejusdem partes extremas, super dorso in nodum aliquem constringant. vid. Tab. 38. fig. 2. a a. Tum habenam scissam ac dependentem duobus suis capitibus sursum versus super mammam adflictam ac splenia superimposita humerumque proximum sic adducunt, ut hæc rite comprehendant, tandemque super dorso cum fasciæ ductu circulari nodo jungantur. Nonnulli duo hæc fascia capita, b b, super mammam decussatim ascendere faciunt, & postea, ut dictum est, cum circulari in dorso jungunt: eo animo, ut quicquid mammæ c impositum est, melius comprehendat, atque sic etiam cum fascia fig. 11. cujus pars dependens non integre divisa est procedunt; interea tamen etiam hæc fascia sine decussatione, sed sicut in hac figura litt. c ostenditur, adhiberi potest, quæ res mammæ superimpositas, egregie quoque continent. Potest tamen etiam apte, & ut, ego existimo, adhuc commodius sic super humeros duci, ut collum d, frontibus ejus b b, sit interjectum, quemadmodum in fig. 2. proposuimus: ita ab humero tam facile recedere non potest: & sic hi frondes b b, in cervice nodo committuntur,

*Fascia ad
alia vitia
mamme.*

opus non est, ut ægra semper totum dorsum denudet, id quod multis ægris & præsertim verecundis aut debilibus per quam molestum, imo sæpe frigida tempestate ob frigus in corpus nudum irruens, valde perniciosum est.

XII. FUNDA PRO MAMMIS.

*Funda pro
mammis.*

Hæc aliaque incommoda fasciæ vulgaris Heliodori cum observassem, dum quam sæpissime mammarum ejusmodi vitia sese mihi curanda obtulerunt, eamque etiam haud sufficere, si carcinoma exulceratum ad alam se extendat, cogitavi, an non mammæ commodius alia ratione & forte quadam *funda sive fascia quatuor capitibus instructa* deligari possint: hocque quod mente primo conceperam, bene succedere tandem cognovi. Feci itaque ejusmodi fundam longitudine unius ulnæ sive quatuor pedum, atque latitudine sex quasi pollicum, quæ ad pedis fere longitudinem circa medium integra sit. Hæc pars integra (vid. Tab. 38. fig. 3. a, spleniis læsæ mammæ, quam sinistram rursus hic esse ponimus, impositis superimponatur, deinde duo capita superiora b b, super humerum dextrum, inferiora autem c c, sub ala sinistra super dorsum versus scapulam dextram ducantur, ibique circa lit. d, duobus nodis constringantur; ita hanc fasciam longe commodiorem præcedenti deprehendi, dum non solum firmiter adstringi duobus nodis potest, verum etiam minus molestiæ creat; dum illa Heliodori sub mammis & circa thoracem partes exco-riando multum incommodi ægro concitat. Si mamma dextra est læsa, quod tunc hæ fasciæ contrario modo sint injiciendæ, quilibet haud prorsus imprudens facile per se comprehendit. Quandoque etiam loco horum mantili sive mappula, aut linteo satis longo, eo modo complicato, ut pro oculis deligan-dis Tab. XXXVII. fig. 11. commendavi, satis commode & bono successu usus sum.

XIII. SCAPULARE CVM MANTILI.

*Scapulare
cum manti-
li.*

Frequens etiam atque commodus ejus fasciæ usus est, quam chirurgi *scapulare cum mantili*, Galli *la serviette avec le scapulaire*, communiter nuncupant. Namque fere semper adhiberi eadem solet & potest, quoties *pectoris aut vulnera*, aut *ulcera*, aut *fistula*, aut *perforatio seu paracentesis pectoris*; aut *sterni*, *costarum*, *spinæve dorsi fracturæ*; aut *costæ luxatæ*; aut his denique similia præcordiorum atque dorsi vitia vincturam aliquam postulant. Debet autem ad hanc ipsam vincturam adornandam linamentum geminum adhiberi 1. Primo pannus lineus, mantili seu mappulæ haud absimilis, in adultis longitudine ulnam, vel in grandioribus aut obesis ulnam cum dimidia, latitudine octo, vel decem digitos comprehendens, quadruplicatus, vel &, pro re nata, sexduplicatus, quam exactissime circum pectus vitiatum, (adhibitis prius iis, quæ ad sanationem necessaria sunt) injicitur, firmiterque circa præcordia, si vitium est in parte anteriori, vel si vitium est in parte posteriori, super dorsum fibulis futurisve adplicatis, conjungitur. (vid. Tab. III. fig. 1. B.) Ne qua autem facile id ipsum vinculum sive mantile una cum spleniis atque medicamentis, super partem ægram datis, decidat, aut saltem deorsum cedat 2. *Scapulare* aliquod linteum, sive linamentum, longitudine tres pedes vel partes quartas ulnæ, latitudine quatuor vel sex digitos continens, quoad partem mediam secundum longitudinem ita fissum, ut trajici caput queat, (vid. Tab. II. fig. 9.) comprehenso capite, sic injicitur, ut alterutra pars super pectus, super dorsum altera dependeat, utraque vero vinculum modo dictum cir-

circulare , tam in anteriori , quam posteriori corporis parte per fibulas suturasve adhibitas , firmiter comprehendat . (*vid. Tab. III. fig. 1. B C*) & quia alterum illud a scapulis magna ex parte sustentatur , *Scapularis nomen* inde traxisse videtur . Nonnulli scapularem fasciam ex simili frusto lintei conficiunt , quod vero non tam in medio , quam potius in altero extremo ultra dimidium longitudinis findunt , partem integram per dorsum demittunt , caput & collum vero inter duos illos frondes sive capita comprehendunt , ea super sterno in litteræ x , similitudinem decussant , fere ut in *fig. 4. Tab. 38. f* , & extrema eorum in dextro & sinistro thoracis latere prædicta ratione cum mantili conjungunt .

S E C T. IV.

De vincturis , ad sternum atque costas adcommodatiss.

XIV. DE QVADRIGA ET CATAPHRACTA.

S*Ternum diffractum* , facta , fragmentorum quantum fieri potest , in sedes suas ^{*Vinctura per*} restitutione , emplastroque glutinoso , vel & splenio , in spiritu vini tin- ^{*quadrigam.*}cto , una cum ferula aut lamina quadam ex charta crassa ac rigida superimposita , vinciri haud incommode per modo descriptam fasciam *scapularem cum mantili posse* , manifestum est ex iis , quæ jamjam de vincturis pectoris explicavimus . Sed solet tamen hic a chirurgis compluribus peculiaris quoque & valentior vincturæ species institui *quadrigæ* , seu *cataphractæ* titulo insignita , qua firmitus thorax cum sterno , si opus , constringi potest , fasciæ alicujus beneficio facta , quæ longitudine ulnas sex , latitudine tres quatuorve digitos continet , binisque capitibus sive glomeribus comprehenditur . Deligationis artificia fere sunt sequentia . Fascia hæc media sub alterutram axillam , verbi gratia , sinistram , *Tab. XXXVIII. fig. 4, a* , sic injicitur , ut bina capita sursum adducta , transversis in humero ad litteræ x , similitudinem factis ductibus , *b* , alter super præcordia *c c* , alter super dorsum ad alam oppositam , *d* , oblique procedant ; inde vero postea eadem , ut modo dictum est , ratione , humerum dextrum susceptum , *e* , similiter , ut antea , & quidem caput anteriorius per viam *e* , *f* , posterius vero per dorsum ad aliam priorem , *a* , redeant . Namque binis hisce ductibus rite institutis , quicquid ex utrisque fasciæ habenis reliquum est , in ductus circulares , *g* , seu potius spirales obtusos , juxta se invicem scilicet positos atque sensimque circum corpus descendentes , qui utrinque semper , vel etiam in anteriori & posteriori thoracis parte , ut firmitus sternum fractum comprehendant , decussantur , ut *Tab. XXXVII. fig. 21. dd* , conspici potest , impenditur , donec nimirum pars thoracis adflicta probe tecta atque involuta esse deprehenditur . Idem vincturæ genus adhiberi quoque potest , *post amputatam mammam aliquam cancrofam* . In quo ipso equidem negotio sol-
 lerter imprimis providere oportet , ut , quam exactissime vulnus eique supernjecta linamenta & splenia ab injecta vinctura , ad cohibendum sanguinem comprehendantur . Id quod tanto melius fiet , si , factis primis circuitibus , capita

fasciæ deinde supra mamma resecta & in dorso, dum circulares sive obtusos ductus facimus, mutantur, ita enim melius & firmitus partem hanc continebit.

XV. VINCTURA PRO COSTIS ET SPINA DORSI.

*Vinctura co-
starum &
spine dorsi.*

De *Costis & dorsi spina*, cum *luxatis*, tum *fractis* etiam seorsim nunc exponere nihil fere opus videtur: siquidem, ossibus decenter repositis & per splenia, spiritu vini calido madentia, nec non ferulas chartaceas crassas superimpositas, gnaviter contactis; eadem plane deligandi artificia adhiberi convenit, quæ ad sternum & mammas hætenus §. XII. & XIII. commendavimus.

C A P. V.

De vincturis, ad abdomen atque partes cum naturales, tum obscenas, necessariis.

I. DE SCAPULARI CUM MANTILI.

SI ventri vel post *plagam* forte fortuna factam, vel post *suturam* Græci *gastroraphiam* nuncupant, vel post *paracentesin*, apud hydropicos institutam, vel denique post quamcunque aliam operationem, curatio adhibenda est, communiter equidem hodie, idque satis commode fieri vinctura per *fasciam scapulare cum mantili*, modo propositam *Sect. III. §. XII.* solet, (vid. *Tab. III. fig. 1. BC*) sed paulo tamen longius ad ventrem, quam ad præcordia necessarium esse linamentum scapulare, ipsa corporis habitudo loquitur.

II. FASCIA VENTRIS CIRCULARIS.

*Fascia ven-
tris circularis.*

Veteres & nonnulli adhuc recentiores ejusmodi vitia abdominis fascia quadam simplici, sex circiter ulnas longa & quatuor digitos lata, vel in unum vel in duo capita circumvoluta, deligant, quas in parte superiori abdominis per circulares circum abdomen incipiunt, & deinde per obtusas spirales deorsum continuant, donec partem læsam cum rebus plagæ superimpositis bene complexa est: quam deinde, ubi desinit, aciculis vel sutura firmant, ac denique cum scapulari quadam fascia, ne deorsum facile ruat, connectunt. Possunt etiam abdominis vitia apte deligari *fasciæ ad modum quadrigæ*. *Tab. 38. fig. 4.* injectæ, ea solum cum diversitate, ut postquam ductus a, b, c, d, e, f, facti sunt, ductus g, ut circulares vel spirales, circa partem ventris læsam diligenter circumvolvuntur, atque hæc sic probe comprehendatur; cui priores ductus circa humeros & thoracem loco scapularis suspendentis fasciæ famulantur, ita ut peculiari scapulari hic haud indigeamus.

III. FASCIA VNIENS VENTRIS.

*Vinctura ad
plagas ven-
tris directas
& exiguas.*

Vulnera autem ventris directa, sive secundum longitudinem inflicta, si quidem fuerint exigua, vel saltem non adeo magna, feliciter sæpe glutinari, absque adhibita sutura vel gastroraphia, per injectam scilicet *fasciam unientem*, ut

supra, ubi de abdominis vulneribus egi, jam docui, consueverunt. Debet autem fasciæ hujus longitudo circiter quatuor ulnas, latitudo, quatuor digitos adæquare. Pars media circiter ad quatuor digitos secundum longitudinem fissa est; utraque pars extrema in glomerem sive caput involuta. (vid. Tab. V. fig. 8.) Qualiter autem vinciri per eandem venter debeat, colligi facile, meo quidem judicio, ex iis ne poterit, quæ de uniente ad frontem adcommodata, luculenter jam tum supra explicavimus (Part. III. cap. II. §. 4. vid. Tab. 37. fig. 3.) Nimirum pars media eaque fissa vulnere imponitur, caput fasciæ alterum ventri circumducitur, deinde per fissuram trajicitur, ambo capita constricta oras vulneris probe jungunt, inde ad vertebrae amborum ducta capita mutantur & inde ad vulnus reducuntur, ubi super vulnere mutantur & decussantur, ut vulnus arctius constringant; hique ductus circulares & obtusi continuantur, donec fascia finiatur: ubi aciculis vel suturis firmatur.

IV. VINCTURA PRO HERNIA VMBILICI.

Sumitur lorum vel ex corio, vel ex panno xylino paratum, & scuto vel *Hernia umbilici vinctura.* rotundo, sicut in Tab. 24. fig. 6. A indicatur, vel quadrato instructum, quemadmodum Tab. 38. fig. 5. A, exhibetur, quod scutum umbilico, reducta prius in ventrem hernia, imponitur, atque lorum B B, Tab. 24. fig. 6. fibula C, vel etiam alia ratione, si lubet, circum ventrem clauditum. Ne vero lorum B B Tab. 38. fig. 5. præsertim in obesibus deorsum facile ruat, fascia scapularis C, ex linteo robusto, tam in anteriori ventris parte, quam in posteriori ipsi innectitur, quæ illud sustinet; & ne sursum cedat, lorum sub scuto A, frustum liniei robusti, in duos frondes scissum, vel ex panno xylino ita paratum, circa partem scuti inferiorem jungitur, quorum dexter inter femora circa clunem dextram, sinister circa clunem sinistram ita reflectitur, ut in loro ventrem cingente utrinque circa inguina, juxta litt. B B, funiculis vel alia ratione firmari queat.

V. VINCTURA ANI SCROTI PERINÆI &c.
PER FASCIAM T.

Qui vel ani fistulam aliquam aut abscessum, vel fracturam ossis sacri, vel *Vinctura ani, scroti &c. per fasciam T.* ossis coccygis luxationem, vel molestas hæmorrhoides, vel calculi sectionem, vel & quancunque aliam perinæi vulnerationem aut ulcus experti sunt, his adhiberi communiter, nec sine profectu, solet ea fascia, quæ *Heliodori fascia* appellatur & litteræ T figuram repræsentat. (vid. Tab. II. fig. h, item Tab. XXXVIII. fig. 10. & 11.) Vinctura hunc in modum perficitur. Medicamentis ad noxam valentibus, & item spleniis convenientibus super ægram partem impositis, habena fasciæ transversa ventrem ita comprehendit, vid. 14. a a, ut habena altera eademque perpendicularis & fissa super os sacrum, b, inter crura utrinque, d d, ad vinculum ventris transversum procedat, eidemque, nodo facto, juxta inguina utrinque sese jungat. Idem vincturæ T, genus aptum quoque illis est, qui vel inguinum aut scroti tumoribus, vel etiam testiculorum inflammatione infestantur, vel & quibus hydroceles, sarcocèles, pluriumque noxarum similium curatio adhibetur. Ubi tamen habena transversa circum ventrem (conf. fig. 7. 8. 12. a a) sic injicitur, ut habena perpendicularis, b b (vid. fig. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,) probe comprehensio medicamentis antea super inguina, vid. fig. 7. b, vel partes naturales impositis, vid. fig. 8. & 12. b b, inter crura vel retro ad vinculum, in postica corporis parte factum, sicut

sicut in fig. 7. vel ad latus femoris, vid. fig. 8. c, vel in antica ventris parte, sicut fig. 12. c c d, ostendit, perveniat, eidemque nodo firmiter adhærescat. In quamplurimis hisce casibus scapularis fascia, sed sine mantili, simul adhiberi potest, utpote cui, ad maiorem vincturæ firmitatem, si opus est, fascia inferius aciculis vel suturis innexa diligentissime adjungitur. Denique notandum *fascias T pro diverso usu etiam figura differre*: nam quæ fig. 9. indicatur, commode pro inguine, vid. fig. 7. interservit; quæ fig. 9. commoda est pro scroto amplectendo, ut in fig. 8. ostenditur; denique fig. 10. & 11. in mammarum, ani, scroti ac perinæi vitiis apte adhibentur; & fascia fig. 13. in scroti potissimum tumoribus, ut hydrocele & sarcocoele, famulatur, eamque *sacculum pro scroto*, Galli *Bourse* appellant.

VI. ARNOLDI FASCIA AD ANVM.

*Fascia nodo-
superinæi.*

Novum, idemque *ani fistulis atque abscessibus* proprium, vincturæ genus ab ARNOLDO, chirurgo quondam parisiensi nobilissimo, est excogitatum, quod præstantissimum hic esse GARENHEOTIVS (a) existimat. Hujus autem sequens ratio est. Primo scapulare sicut Tab. 3. fig. 1. c delineatur, sed longius, ut ad imum ventrem descendat, cum mantili B, circum corpus sic injicitur, quemadmodum supra explicavimus. (cap. IV. sect. III. §. XII.) Deinde circa eam futuram, quæ mantile cum scapulari super dorso jungit, verbi gratia in Tab. 38, fig. 14. in interstitio a a, tres quatuorve funiculi linei, quorum usus ex jamjam dicendis adparebit, per injectam futuram firmantur. Tum fascia quædam alia, quinque vel sex digitos lata, ulnam autem & quod excurrit longa, secundum lineam ita finditur, ut alterutra pars extrema non nisi ad binas palmas integra reliqua sit, fere ut pars b in eadem figura. Circa hanc ipsam partem extremam c c itidem tres quatuorve funiculi linei firmantur, qui cum funiculis in mantili a a, singulis nodos efficere valeant: quibusque resolutis, identidem & absque ulla corporis ægri, ut ait, molestia vel agitatione, innovare, quoties lubet, vincturam liceat (b). Turundis, linamentis, carptis, & splenis fistulæ rite adhibitis, utriusque fasciæ funiculi modo dicti, nodis super dorso circa a a & c c institutis, invicem committuntur; eoque facto fasciæ dependentis bini frontes, d d, super anum inter crura trajecti ad mantile circum ventrem applicatum ita promoventur, ut alter dextro, sinistro lateri, alter, jungantur. Denique si largiter forte *post sectionem sanguis fluxit*, sicut quandoque contingit, minister aliquis strenue per unam alteramve horam, ab operatione proximam, manu adhibita partem incisam comprimat; quo nempe facilius sanguis conquiescat. Præcipua equidem, auctore GARENGEOTIO, vincturæ hujus virtus in eo posita videtur, quod & firmiter ipsa, per scapulare humeris injectum, ubi fascia punctum fixum habet, corpori inhærescat, & quam exactissime id, quod supra vulnus impositum est, comprehendat deprimatque. At enim vero idem omnino præstari quoque per fasciam aliquam T vulgarem, qualis est ea fig. 11. sed satis robustam, scapulari fasciæ junctam, posse, res ipsa, credo, loquitur: præsertim si fascia tota vel saltem pars transversa, abdomen ambiens ex panno xylino, majoris roboris causa, conficitur.

VII.

(a) In operat. chir. cap. de ani abscessu edit. I. pag. 401. In altera vero editione inventorem tacet.

(b) Quid cum parte fissâ hujus fasciæ sit faciendum, GARENGEOTI haud describit; sine dubio autem ea cum mantilis parte anteriore jungenda erit, sicut fasciæ T, alias funiculi parum prædesse possent.

VII. VINCTURA PRO SANGVINE COMPESCENDO POST FITSVLÆ ANI VEL ETIAM CALCULI SECTIONEM.

Pauci profecto hactenus de vinciendi modo ad sanguinem post fistulæ ani, *Fascia nodosa perinæi.* vel etiam calculi sectionem, si vehementius fluit, compescendum fuerunt solliciti; dum nihil fere de hac re in libris deprehenditur: licet exempla sint, ubi ægri post has sectiones inde mortui sunt: adeoque operam impendi, ut vincturam excogitarem, quæ valentius, quam adhuc descriptæ, hoc præstet, atque deliberatione facta, sequentem præ aliis idoneam existimavi. Nimirum sumenda fascia sex ulnas longa & tres digitos lata, atque in duo capita convoluta. Medium fasciæ, postquam vulnere linamentis captis eisque probe contortis ac multis alcohole vini imbutis, & spleniis crassis, sicut in aliis profusionibus sanguinis fieri solet, abunde prospectum est, perinæo applicatur, inde anteriori capite per inguen sinistrum (vid. Tab. 38. fig. 15.) ab a & b, super os ilei, C, posteriori vero inter nates ad eundem locum ascendendum, factaque ibidem forti constrictione & decussatione capitum, antè super ventrem d, postè recta per dorsum sive lumbos ad dextrum ileum ducendum, factaque super dextro ileo, e, nova decussatione, anteriori capite per inguen dextrum f, posteriori per natem dextram ad perinæum descendendum, ubi capita fasciæ mutanda, atque in ejusmodi modum, qualis in fascia temporum nodosa post arteriotomiam fieri solet (vid. Tab. 37. fig. 7. c) intorquenda & probe adstringenda, hinc per inguen sinistrum & natem ad ductum a b c, rursus ascendendum, & priores ductus eadem, ut modo dictum est, ratione, repetendi, factis semper ejusmodi nodis in perinæo post calculi sectionem, vel super ano, post fistulæ ani sectionem, quoties capita inter femora concurrunt, donec fascia finita sit: atque hæc fascia haud inepte *nodosa perinæi* vocari potest, quæ certe firmissime constringit & continet. Si forte adhuc vehementior constrictione necessaria videtur, facto primo circuitum per utrumque ileum & inguen, ut antea dictum est, & nodo primo inter femora constricto, caput antè fasciæ ab inguine sinistro, a, oblique per anteriorem corporis partem ad humerum dextrum h, sicuti punctis hoc indicatur, atque ita caput fasciæ postè per dorsum ad eundem humerum ducitur, ubi mutantur, & per eandem viam ad perinæum redeunt, ibidemque denuo in nodum contorquenda, & per viam g d i, punctis quoque indicatam, ad sinistrum humerum utrinque ducenda, super humero sinistro mutanda, & per eandem viam ad perinæum reducenda, ubi denuo in nodum ut tanto melius locus, sanguinem fundens, comprimatur: tandem ductibus illis, qui solum a perinæo ad ilea sive coxas ascendunt & circa ventrem ducuntur, continuatur, quamdiu fascia durat, ubi probe firmatur. Sed in hoc posteriori modo fascia octo ulnarum habeat longitudinem, ut necessarii iique ampliores circuitus ipsa fieri apte queant.

VIII. SPICA INGVINALIS.

Singularem vincturæ speciem, *inguinalis*, vel & *spica inguinalis* titulo insignitam, *herniæ intestinalis*, sive *bubo noceles incarceratæ sectæ*, *femoris luxati*, & *nalis sim-* item *ossis ilei diffracti* curationes sibi vindicant. Fieri potest variis modis, sicuti *plex.* ti spica humeri, & quidem primo vel *fascia unius vel duorum capitum*. Si fieri debet fascia in unum caput convoluta, fascia, huic fini destinata, quatuor ulnarum longitudinem, ternorumque digitorum latitudinem comprehendat. Initium

tium vincturæ fit super ilei osse ejus lateris, quod sanum est, vid. Tab. 38. fig. 16. a: hinc fascia circum ventrem transversum bb & coxam, c, sic promoveatur, ut, superata clune inter crura, d, a parte posteriori ad anteriorem super splenium, e, inguini adhibitum, transeat. Namque hoc facto, circum coxam, c, ubi cum priori ductu litteram x, efficit, ipsa sic per dorsum pergit, ut ad vincturæ principium redeat. Quo equidem diligentissime ope fasciæ hic firmato, ductus modo descriptus toties iteratur, quoties illud fieri per ipsam fasciæ longitudinem potest. Post triplicem istiusmodi ductum, si lubet, ductus etiam aliquis circularis circum ventrem, pro reliquis ductibus probe firmandis, a quibusdam instituitur; & tota vinctura postea per adhibitas aciculas super parte afflicta & juxta illam, ne inde facile recedat, firmatur. Si qua autem forte *scrotum ob incarceratam herniam operationem aliquam chirurgicam sustinuit*; tum similiter tres ejusmodi ductus fiunt, quos modo proposuimus: deinde fascia in inguine sinistro acicula firmatur, deorsum infra scrotum f, per inguen dextrum, g, ad fasciam, h, reflectitur ibidemque etiam acicula firmatur, ab hoc latere h, infra scrotum f, rursus per inguem sinistram d e, reducitur, aciculaque rursus firmatur, atque hi ductus iterum iterumque circa scrotum ad comprehendenda splenia ceteraque ea, quæ sanationi apta sunt, iterantur, infixisque utrinque aciculis firmanentur. Atque hæc vinctura, si non nisi alterutrum inguen deligatur, *inguinalis simplex* apud Chirurgos vocatur.

IX. SPICA SIMPLEX CVM FASCIA DVOBVS CAPITIBVS.

Modus II.

Sed potest hæc vinctura etiam commode atque apte fieri fascia duobus capitibus instructa, quæ vero longitudinem habeat quinque ulnarum, sed latitudinem trium digitorum, uti præcedens. Hujus medium primo injici potest, sicut prioris in coxa dextra, a, fig. 16. capita vero utrinque circa ventrem duci ad alteram coxam, c, ibi mutari & ad perinæum, d, duci, ubi rursus permutantur, & ad coxam c, atque inde rursus ad coxam, a, perducuntur; atque hi ductus tamdiu continuantur, donec fasciæ fiat finis. Vel initium fasciæ duplici capite donatæ fieri etiam potest in perinæo, d, inde capita oblique ascendunt ad coxam C, hinc abeunt & per anteriorem & posteriorem ventris partem ad coxam a atque secundum hanc viam circumvolutionibus his pergitur, quamdiu fascia durat; ubi consueta ratione vel aciculis vel futuris firmatur.

X. SPICA INGVINALIS SIMPLEX.

Modus III.

Si in utroque inguine vitium est, vincturæ modus, jamjam descriptus, dum per utrumque inguen excurrere debet paululum immutatur, indeque *inguinalis duplex* apud chirurgos adpellatur, Fascia, huic negotio propria longitudine ulnas sex, latitudine binos vel tres digitos adæquat & in duplex caput convolutum est. Vincturæ principium in tergo vulgo fieri solet: siquidem, media fasciæ parte supra lumbos posita, ductus aliquis circularis circum corpus ita instituitur, ut ad ventrem anteriorem habenæ perveniant ubi permutantur atque inde retrorsum super clunes ad inguina antrorsum procedant. Inguinibus, & quæ his superimposita sunt medicamentis atque splenis fascia probe comprehens, fascia, utrinque super inguina & coxas ascendendo ad vincturæ principium redit, ubi capita iterum mutantur, & per inguina antrorsum descendunt, atque per coxas revertuntur ad abdomen, eoque facto pristinam viam aliquoties repetit. Tandem ipsa, ubi desinit, gnaviter firmatur. Præterea hæc vinctura etiam apte

apte fieri potest iisdem fere ductibus, quos §. VII. descripsimus, si modo nodi inter femora omittantur. Nimirum quando hujus fasciæ medium (vid. Tab. 38. fig. 15. a) perinæo inter femora applicatur, capita deinde utrinque per bc, ad coxam ascendant, inde mutatis capitibus ad alteram coxam, e, per ventrem & dorsum progrediuntur, hinc per alterum inguem f, g, ad perinæum, & ab hoc, permutandis capitibus, per eandem viam, gf, ad coxam e, atque ab hoc ad coxam c, revolvuntur, donec tandem per sinistram inguen b, ad principium rursus perveniat. Reiterantur postea hi ductus, donec fascia finiatur; ubi omnia bene firmantur. *Adhiberi potest in luxatione utriusque femoris & in fractura utriusque colli femoris, itemque post operationem herniæ inguinalis in utroque latere.*

XI. VINCTURA AD BUBONES.

Ad bubones atque cujuscunque generis alios tumores circa inguina apta inprimis esse illa vinctura solet, quæ per adhibitam fasciam T instituitur; (vid. supra §. V.) vel & per eam fasciam, quam Tab. 38. fig. 6. designavimus; quæque eodem fere modo ac fascia T corpori adaptatur. Sed quia alterum caput ex transversis aa, breve est, circa ventrem ita injicitur, ut in latere ejus extrema nodo jungantur. vid. fig. 7. c, quo fit, ut æger ipse fasciam commode solvere & rursus conjungere queat. Verum pars amplior b, per inguen descendit inter femora, circa natem reflectitur, atque in latere lumborum cum parte transversa nodo conjungitur. Nos in hac tabula 38. non nisi eam fasciæ formam vel posituram demonstravimus, quæ sinistro inguini apta est. Namque ubi dextro inguini vincturam ejusmodi adhibendi necessitas inciderit, tum converti solummodo hæc ipsa fascia debet. Reliqua enim iisdem in dextro, ac in sinistro, inguine modis perficiuntur.

XII. SCROTI VINCTURÆ.

In scroto equidem frequentissimus quoque vincturarum usus est. Neque enim ad scrotum inflammatum & testes tumentes solum adhiberi cataplasmata fasciarum adminiculo solent; sed in quamplurimis etiam herniarum curationibus præcipuum sanitatis præsidium a solerti atque adcurata scroti vinctura repetendum est. Fere triplicis autem generis fasciæ a chirurgis hic adhibentur. Nonnunquam enim 1. commoda inprimis est fascia T, (de qua supra §. V.) dummodo habenæ perpendicularis pars superior binas circiter palmas lata atque ad penem transmittendum perforata sit, (vid. Tab. 38. fig. 9. c) & pars extrema ad binas quasi palmas usque a parte transversa in duo capita bb, fissa. Postquam igitur pars transversa circa ventrem firmata & penis per foramen C transmissus est, decussatis postea binis hisce habenulis, bb, scrotum ab integra fasciæ parte sat plerumque adcurate comprehenditur, & splenia imposita apte comprehenduntur, si frondes bb, circum femora utrinque reflectuntur, & in latere partis transversæ nodo neuntur, vid. fig. 8. c. Interdum 2. fascia quædam frondalis, quatuor capitibus instructa, ulnam longa, digitos sex lata, utrinque autem sic fissa, ut media pars ad binas circiter palmas integra persistat, commode adhibetur, si super scrotum adfectum eidemque applicata medicamenta & splenia imponitur. Circa vincturam vero rite instituendam sequentes necessariae sunt observationes. Fascia sic injicitur, ut media eademque integra fasciæ pars scrotum tegat, capitibus sive habenis duabus sursum, duabus deorsum spectantibus. Inter habenas superiores, ubi partem integram attingunt, penis transmittatur,

ac deinceps hæ ventrem comprehendant atque in lumbis nodo jungantur, inferiores autem, super perinæo invicem trajectæ, retroque super clunes sursum & antrorsum versus adductæ, dextra in sinistro inguine, in dextro sinistra firmantur; vel etiam sicut in fig. 12. d, indicatum est. Siquidem eo facto, & scrotum & supra data medicamenta satis commode comprehenduntur. Denique chirurgorum aliqui propriam aliquam vincturam ad similitudinem aliqualem marsupii exaratam, la Bourssé Gallis dicta, de qua jam §. V. proposui, ex linteo satis valido confectam, debitisque eam habenis, tum funiculis etiam & foraminulis, ad excipiendos funiculos aptis, instructam, ad scroti vincturas proposuerunt. (vid. Tab. 38. fig. 14.) AA. Marsupium quod scrotum suscipit. Fasciæ BB circum corpus injicitur & extremum a funiculis h conjungitur. Foramen C penem transmittit. Denique fasciæ frondes sive habenæ inferiores DD, inter crura sic ducuntur, ut per clunes ad summas coxas sive inguina redeant, & funiculis EE, prope coxas pendentibus, per foraminula dd, trajectis, parti fasciæ superiori BB, rite jungantur. Medici vulgo *suspensorium scroti*, Gallice *suspensoire*, adpellare id ipsum vincturæ genus consueverunt.

XIII. Vinctura & vincula ad hernias, vid. pag. 723. & 743. atque Tab. XXV.

XIV. FASCIOLA PRO PENE.

Fasciola
pro pene.

Fasciola, quæ ad penis vulnera, abscessus, venæ sectionem, phimosis noxasque alias adhiberi suevit, fasciam, ulnæ circiter dimidiæ longitudine, unius vero digiti aut pollicis latitudine præditam, eandemque alterutra parte ad pollicis fere longitudinem perforatam, altera autem parte ad binas circiter palmas fissam, postulat. (vid. Tab. II. fig. e) Vinciendi modus sequens est. Pars in duas frondes fissa per alterius partis foramen oblongum sic transmittitur, ut penis una cum adhibitis medicamentis & spleniis a fasciâ illa, quasi habena sive funda quadam suscipiatur. Eo facto, fasciola circum partem ægram penis aliquoties ducitur, ac leniter constringitur; riteque contextis, quæ superimposita sunt, omnibus capitibus capitula fissa, alterutro, eorum reflexo diligentissime invicem nodo connectuntur. Siubi vel glans vel præputium ulcere aut vulnere aliquo infestatur, commodissimum utique erit, splenium & item emplastrum Melitensis crucis figuram habentia, foraminuloque, pro emittenda urina, instructa, eam denique amplitudinem habentia, ut satis comprehendere glandem valeant, super medicamenta prius imponere, quam vinctura modo descripta instituitur. Denique si vel rigor quidam præter naturam, vel & inflammatio graviter eolem adfligunt, qualiter quidem fieri in priapismo, paraphimosi, & gonorrhæa quandoque solet, haud prorsus alienum esse illorum consilium videtur, qui propriam ex linteo ad figuram penis exaratam quasi vaginam sive sacculum aliquem oblongum colli sic induunt, ut per adjunctos duos satis longos funiculos, eundem vel super ventrem, vel & super inguina deligare, pro arbitrio valent.

De vincturis brachio aptis.

I. VINCTURA PRO OSSE HUMERI FRACTO.

H Astenus de *capitis*, *colli* atque *trunci* vincturis tractavimus. Reliquum est, ut, qualiter vinciri partes corporis extremæ, *brachia* nimirum atque *pedes* debeant, ostendamus. Atque humeri quidem os ubi fractum est, sequentia, si deligandum est, facere conveniet. Osse, quemadmodum decet, & supra pag. 183. expositum est, reposito, primum est, ut pannus lineus, palmam latus spithamamque longus, atque is quidem in quatuor capita utrinque fissus, (vid. Tab. II. fig. 18.) ex vino calido vel & oxycrato expressus, circum fracturam diligenter injiciatur, ut capita se invicem probe comprehendant. Eo facto, fascia quædam, sex ulnarum longitudinem, circiter autem trium digitorum latitudinem habens, atque unum modo glomerem comprehendens, in ipso loco fracto circum linteum adhibitum ter & quam exactissime quidem, circumducitur. Deinde sensim ipsa per ductus spirales obtusos (*dolores* Gallis) ad humerum adscendit, factoque sub ala lateris sani & circum præcordia ductu quodam (quem alii tamen omittunt,) ad os humeri læsum redit, & per similem lineam spiralem in brachio sensim rursus descendit, donec ad fractum locum redeat. Tum triplex rursus ductus circularis circa locum fractum instituitur, fascia vero subinde spiritu vini calido vel & oxycrato hmeatur; quo nempe firmitus atque exactius, quidquid fractum fuit, contineatur. Dehinc fascia eadem ad cubitum per lineam spiralem sic progreditur, ut ductus tandem aliquis spiralis infra flexuram cubiti fiat, sed cubitus tamen inflexus sit ejusdemque caput, quod olecranon vulgo appellatur, liberum a fascia maneat: quo nempe firmitus vinctura hærescat. Mox, quatuor spleniis, sex vel octo digitos longis, binos autem latis, secundum longitudinem ossis humeri ita, ut æqualiter a se invicem distent, super partem fractam impositis, sed ante tamen in vino calido vel oxycrato tinctis fascia denuo per ductus spirales a cubito ad usque partem fractam sursum procedit, factoque rursus circum illam ductu circulari triplici, ad humerum sæpius memorata ratione adscendit. Si splenia hæc decenter tecta sunt, & fasciæ tamen aliqua pars superest ductus spirales descendentes, sed rariores tamen, sive insigniter ab invicem remoti, circum brachium fiunt ad præcedentia melius firmanda, fasciæque pars extrema implicata sollemissime per adhibitam aciculam firmatur. Tandem tres quatuorve *ferulae* sive laminæ, eademque vel ex ligno, ferrove albo aut orichalco tenuiori, vel quod usitatissimum hodie est; ex charta crassiori & compacta, confectæ spithamæque longitudinem, binorum autem vel trium digitorum latitudinem habentes, brachio fracto secundum longitudinem, fere ut prædicta splenia injiciuntur, vid. Tab. 34. fig. 17. a a a) adhibitisque tribus funiculis, duos pedes vel ulnam circiter dimidiam longis, ita constringuntur, ut vinculum primum circa partem mediam, bina autem reliqua prope oram extremam utramque instituantur (a);

H h 2 ipsi

(a) Sunt qui ferularum usum in fracturis rejiciunt, splenia satis earum vicem præstare posse existimant, ut PETIT. Lib. de morb. oss. Tom. II. p. 34. quod sæpe etiam sufficere posse intelligo. Attamen majoris roboris & securitatis causa plerique hætenus ferulas quoque adhibuerunt.

ipsi denique vinculorum nodi singuli super externo brachii latere existant, ut tanto commodius & constringi & si opus est, solvi rursus queant. conf. Tab. 38. fig. 17. bbb.

Post deligationem
quid fiat.

Deligatione hunc in modum absoluta, brachium, involutum *mitella* quam *suspensorium* vulgo vocant, Gallis *Escarpe*, commodissime excipitur; (a) atque sic inflectitur, ut manus scrobiculo fere cordis immineat. Si *obliqua est fractura*, paulo magis demittere brachium convenit; ut ipsum humeri pondus impediat, ne fragmentum inferius juxta superius altius, quam par est, assurgat; sed si transversa, præstat *mitella* brevior. Debet autem *mitella* ista sive *habena suscipiendo brachio commoda*, sic parari. Mantile quoddam satis amplum atque molle, singulari modo complicatum quoad partem mediam cubito humeri fracti submittitur, brachioque inflexo atque a mantili comprehenso, cccc, utræque partes extremæ, circum collum injectæ, super integri brachii humero in nodum constringuntur, d. Si nobilioribus atque lautioribus, personis curationi adhibenda est, tum ex panno serico nigro hæc *mitella* sive *habena* conficitur. Chirurgorum aliqui humero fracto vinciendo loco unius longioris tres breviores fascias adhibent: quarum vel quælibet duas ulnas habeat, aut ut alii volunt, quarum prima una cum dimidia; altera binas, tertia denique binas cum dimidia ulnas adæquant. Prima ductibus adscendentibus; altera descendentes, tertia denique ductibus circum splenia atque ipsam humeri partem fractam faciendis, impenduntur; id quod satis commode quoque fieri potest. Nonnulli *ferulas ossi comprehendendo firmandoque destinatas statim super splenia imponunt ipsaque fascia tertia*, vel parte ultima longioris fasciæ simul comprehendunt; id quod a scopo haud alienum est, attamen perinde mihi videtur. Denique obiter hic monendum est, *vincturam primam*, siquidem decenter illa facta est, nisi item casus aliquis improvisus contrarium facere possit, haud facile ante quartum vel quintum diem resolvi debet; altera post octo demum dies innovatur; tertia denique & quarta, nisi forte malum quoddam inopinatum acciderit, per duodecim vel & quatuordecim dies integros in brachio relinquitur, usque dum ossis fragmenta satis firmiter rursus invicem cohærescunt. Quod ipsum equidem fieri ut plurimum in hoc esse post quadraginta circiter ab incepta curatione dies, experientia teste, consuevit.

Anchylosis
quomodo
præcaveatur.

Vinctura tertium innovata, cubiti juncturam leniter identidem flectere expediet; ne qua forte *anchylosis*, seu juncturæ cubiti rigor aliquis, brachium sensim occupet. Si jam tum ejus vitii aliquid cubitus contraxit, longe optimum fuerit, ad restituendam movendi facultatem pristinam, unguentis, balneis, fomentisque emollientibus brachium subinde fovere, sed frequenter tamen simul idem distentare rursusque inflectere, quin & pondus quoddam manu suscipiendum atque agitando per dies singulos ægro committere. Ita & egregie prodest, si partes ejusmodi in ventrem animalium recens mactatorum immittuntur; quia hic vapor calidus, blandus, emolliens & resolvens ad hoc malum minuendum valde idoneus est, Quos enim medicorum aliqui hunc in usum adhibere solent spiritus roborantes ii fere semper, quia adstringunt, alieni hic sunt, imo vero perniciosi.

Si fractura
humero pro-
pinqua est.

Si prope humerum sive in collo hoc os fractum est, longe gravius ægri periclitantur, modoque proposita vinctura parum plerumque aut nihil proficit. Igitur tunc *spica simplex* adhiberi eo modo debet, quem ad claviculæ fracturam supra commendavimus (cap. IV. sect. 1. §. 2.) nisi quod pars humeri supe-

(a) Ita CELSUS jam docuit. lib. 8. cap. 10. Ufurpatur pro hoc scopo mantile in habena sive fundæ modum complicatum, & circa collum firmatum, cui brachium immittitur, sicut ex fig. 17. videre licet.

perior ductibus fasciæ curatius sit circumdanda arque involvenda. Ita & fasciam octodecim capitum (vid. Tab. IX. fig. 4.) haud inepte ad hanc fracturam adhiberi posse PETITVS auctor est, lib. de morb. off. Sed difficulter hæc has partes fractas satis continebit.

II. FASCIA PRO CUBITO FRACTO.

Si brachii pars inferior, five cubitus est diffractus, tum ossibus, quemadmodum supra diximus, (pag. 142. 143. t. 1.) decenter repositis, sequens institui vinctura debet. Ante omnia *linamentum* aliquod spithamam longum palmamque latum, utrinque fissum, sicut de humero fracto docuimus, & Tab. II. fig. 18. delineavimus, inque oxycrato vel spiritu vini tinctum, circa partem fractam capitibus diligenter circumductis imponitur. Eo facto, bina splenia crassa ulnæque ipsi quoad longitudinem fere æqualia, alterum interiori, exteriori lateri alterum, adplicantur, supra datis ferulis vel ex ligno vel ex charta crassissima, eandem magnitudinem habentibus (a). Denique fascia quædam, ulnam unam cum dimidia quoad longitudinem, tres digitos quoad latitudinem adæquans, unumque glomerem comprehendens, circum splenia ferulasque, aut si ferulæ omittuntur, circa sola splenia sic injicitur, ut, binis ternisve ductibus circularibus circum locum fractum, factis, sicut in humero fracto, sensim linea quadam spirali (*doloires*) ultra cubitum adscendat: ubi denuo ductus quidam circulares ante fiunt; quam fasciæ pars extrema firmatur. Tum alia fascia eodem, quo prima, loco circum brachium volvitur, factisque rursus uno alterove ductu circulari, ductibus spiralibus paulatim versus manum adducitur, exceptoque per quandam velut habenam pollice, ad carpum retrahitur, ibidemque, post unum alterumve ductum circulem denuo institutum fibula firmatur. Porro binæ ferulæ chartacæ crassiores, ipsi ulnæ quoad longitudinem fere æquales, quoad latitudinem vero ita comparatæ, ut universam prope vincturam comprehendant, & quo commodius adaptari brachio deligato queant, spiritu vini vel & oxycrato madefactæ, altera supra exterius, altera super interiori brachii inferioris latus adhibentur, injectaque fascia, binas ulnas longa fereque tres digitos lata sic vinciuntur, ut, ductibus aliquot circularibus circum partem mediam factis, fascia per ductus spirales primo ad cubiti flexuram adscendat, deinde vero rursus descendat, tandemque, ubi desinit, fibulam aut inde rursus suturam accipiat. Quamquam nihil magnopere obstat, quo minus adhiberi *pro fascia hac tres quatuorve funiculi breviores*, pro continendis ferulis queant, sicut in osse humeri Tab. 38. fig. 17. bbb, indicavimus. Similiter in chirurgis haud desunt, qui brachio sic deligato adhuc una ferula magna chartacea utuntur; qua, velut canali quodam, brachium excipiunt, ut sic tanto melius in eo quiescat & glutinatio hoc ipso promoveatur. (vid. hic canalis Tab. 8. fig. 14. & applicatio ejus Tab. 38. ee). Quibus ita jam confectis singulis, mitella sive habena collo adhibenda est, in qua brachium, ut antea diximus, continuo gestetur, donec sanescat, vid. eadem figura cccc. Cetera facienda sunt eadem, quæ de humeri osse fracto ejusdemque curatione proposuimus. (§. 2. seq.) Sic enim intra triginta plerumque dies cubitus sive brachium inferius confractum glutinatur.

III. PRO CARPO FRACTO.

Quoties in *carpo* aliquid confractum est, ossium fragmentis decenter in *Vinctura* sedem suam repositis, (vid. pag. 144 t. 1.) sequens vincturæ modus adhibendus *carpi fracti* est.

(a) Nonnulli, ut PETITVS, ferulas has omittunt, easque haud necessarias esse judicant.

est. Fasciæ, quinque vel sex ulnas longæ, binos vero digitos latæ, unoque glomere comprehensæ principium, tribus ductibus circularibus factis, circum carpum vitiatum injicitur. Mox ipsa, pollicem inter atque indicem digitum transmissa, totidem ductibus denuo circum carpum & manum trahitur, ut in dorso manus ad similitudinem litt. x, se invicem interfecent. Tum ductibus spirabilibus a carpo versus cubiti & tandem supra cubiti juncturam eadem adscendit; positisque tunc super internum externumque carpum binis spleniis, carpi latitudini respondentibus, ad usque manum rursus descendit; quo nempe accuratius splenia contineantur. Denique binæ ferulæ chartacæ spleniis injiciuntur fasciæque parte reliqua exactissime involvuntur ac deligantur: brachium autem ab habena sive mitella & canali susceptum, sicut fig. 17. indicat, gestatur.

IV. PRO METACARPO.

Vinctura metacarpi.

Ubi vero *metacarpi ossibus confractis curatio adhibetur*, vincturam sic institui oportebit. Ossibus diligenter repositis (vid. supra pag. 186.) fascia similis ei, quam carpo mox destinavimus, tribus ductibus circularibus circum partem adflictam ducitur. Mox pollicem inter atque indicem digitum trajecta carpum comprehendit, eoque facto per viam pristinam, sed ductibus tamen in formam litteræ x, positis, ad metacarpum redit. Id ipsum negotium fere ternis vicibus interatur: deinde vero fascia circum metacarpum aliquoties ducta, per ductus spirales sensim ultra cubitum, ut §. 3. diximus, adscendit. Tandem bina splenia, alterum palmæ, dorso manus alterum, una cum ferulis chartaceis, manus figuræ conformatis, adhibentur (vid. Tab. 36. fig. 5. sollertissimeque per fasciam partem reliquam deligantur.

V. PRO LVXATO CVBITO.

Vinctura ad cubitum luxatum.

Ad *cubitum luxatum* pristino vigori suo restituendum sequens utilis & commoda esse deligatio solet. Cubito, quemadmodum supra præscripsimus, (pag. 230. §. 4.) reposito, linamentum aliquod utrinque filum, cubitoque involvendum adcommodatum, vino denique, vel spiritu vini, vel & oxycrato madidum (vid. Tab. 2. fig. 18.) cubiti flexuræ accuratæ circumponitur. Tum fascia quinque circiter ulnas longa, binos digitos lata unoque capite comprehensa, binis ductibus in orbem factis, supra flexuram cubiti injicitur, dehinc oblique intra cubiti juncturam descendit, simili prorsus ratione, ac fieri in venæ sectionibus solet. Infra cubiti articulum similiter bini ductus circulares fiunt: deinceps autem fascia rursus per flexuram interiorem ascendit, ita ut cum priori ductu decussatio in litteræ x figuram fiat: partemque brachii super cubito proximam semel atque iterum cingit, itaque vinculum aliquod, signo numeri octonarii 8. haud absimile constituit. His confectis brachium universum linamento quodam satis amplo inque spiritu vini calido vel oxycrato prius tincto, involvitur atque per fasciam ductibus spirabilibus aut repentibus injectam rite firmatur. Quanquam chirurgorum aliqui existimant, linamentum istud amplum non usque adeo necessarium hic existere, sed feliciter satis cubitum luxatum sanescere, dummodo vincturam per fasciam, modo laudatis liquoribus humectatam lineisque spirabilibus circum brachium tractam, instituat, interea tamen ad tumores & inflammationes avertendas prodesse potest. Denique brachium ita deligatum *mitella sive mantili de collo suspenso per aliquot dies immittitur*; sed identidem tamen, ne, prout evenire facile potest,

test, indecenter rigescat, quam lentissime quamque providentissime fieri potest, flectitur ac dimovetur.

VI. PRO CARPO LUXATO.

Carpo luxato, facienda sunt sequentia. Ante omnia quidquid violenter dimotum est, facta prius convenienter extensione, ut supra p. 178. t. 1. dictum est, reponitur. Eo facto, fascia modo descripta tripliciter circum partem adflictam ducitur. Mox pollicem inter atque indicem digitum transmissa retroque, ad carpum inflexa denuo supra manum sic adducitur, ut pone pollicem lineas in crucem positas, sive figuram litteræ x efficiat denuoque carpum cingat. Quibus equidem ductibus aliquoties iteratis, duabus ferulis chartaceis crassioribus circiterque binas palmas longis, carpus contegitur ligaturque. Tum pila, manu exacte comprehendenda, ut nimirum æqualiter digiti singuli contendantur, ægro committitur, exactissimeque a fascia involvitur. Denique fasciæ pars reliqua ductibus spiralibus ultra cubitum, ne facile tumor aut inflammatio incidat, promovetur ibidemque decenter firmatur.

Vinctura carpi luxati.

VII. VINCTURA AD VENAM BRACHII.

De vincturis brachii dum hætenus explicavimus, id quoque nobis datum existimamus esse, ut, qualem post incisam venam, quod tam sæpe fit, brachio adhiberi vincturam deceat, breviter ostendamus. Fascia, huic fini commoda, ulnam minimum Parisinam, vel, ut perfectior fiat, ulnam unam cum dimidia quoad longitudinem, circiter binos autem digitos quoad latitudinem comprehendat. Vinciendi modus variis varius est, sed primarius, ut mihi saltem videtur, hic est. Splenis quadratis, ut moris est, super plagam inflictam depressis, fascia supra cubitum sic injicitur, ut ejusdem pars prima circiter ad spithamæ longitudinem supra & extra cubiti flexuram dependeat. Tum oblique ipsa introrsum super splenia flexuræ imposita descendit, factoque infra cubiti flexuram circuitu, oblique rursus super eundem locum sic adscendit, ut integer circuitu, vinculi cubito injecti figuram num. 8. ductus vero fasciæ super flexura positi, litt. X. sive crucem aliquam repræsentent. Atque isti quidem circuitus, qui figuram num. 8. efficiunt, brachio paullulum inflexo, toties iterantur, quoties fere illud facere fasciæ longitudo permittit. Finita autem fere fascia, partes extremæ sive capita ejus nodo facto, supra cubitum in externo latere constringuntur. vid. Tab. III. fig. 1. D. Si funiculis spithamæ longitudine instructæ sunt partes extremæ hujus fasciæ, ut apud nonnullos in Germania solent, tum & perquam commoda deligationi est, dum funiculi hi non nisi exiguum nodum relinquunt, & fascia non nisi unius ulnæ Parisinæ longitudinem postulat; modus vero eam injiciendi prorsus idem est.

Vinctura ad venam in brachio incisam.

VIII. AD ARTERIAM BRACHII INCISAM.

Si qua autem forte chirurgus, venam brachii incisurus, ex imprudentia aut casu arteriam ibidem læserit, sequentia opus erunt deligandi artificia. Postquam nimirum sanguis ad usque animi defectionem profluxit, (vid. pag. 17. t. 2. §. II.) primo bina vel terna splenia, eaque satis crassa, quorum uni, ad majorem deligationis firmitatem nummus insertus sit, super vulnus arteriæ inflictum imponantur. Deinde fascia, quinque vel sex ulnas longa:

Vinctura ad arteriam concisam in brachio.

ga, binos autem digitos lata, unoque glomere vel capite comprehensa, bis vel ter primo supra cubitum circumducitur, eoque facto, perinde, ac ad venæ deligationem proposuimus (§. 10.) promovetur, sed ita tamen, ut paulo fortius, quam ubi vena tantum incisa est, adstringatur. Institutis ad figuram 8. quinque vel sex ductibus, splenium aliquod angustum atque oblongum a cubiti flexura fere ad alam usque, interiori brachii lateri sic applicatur, ut arteriæ brachiali primariæ quam exactissime superincumbat. Tum fascia per ductus spirales eisdemque satis adstrictos paulatim ad supremum usque humerum promovetur: quo nempe facilius sanguinis per istam arteriam fluxus vehemens cohibeatur. Dehinc ductus aliquis ab humero per alam brachii oppositi circum præcordia in modum quasi circuli obliqui instituitur, eoque absoluto, & fascia ad humerum brachii læsi rursus promota, ductibus spiralibus iisdemque prioribus contrariis deorsum versus circum brachium deducitur sollertissimeque tandem, ubi desinit, firmatur. Sin justæ longitudinis fascia non statim ad manus fuerit, fascia brevior, quæ forte præsto est, opportune brachio injicere ministroque plagam & arteriam brachialem digito comprimendam committere præstat, quam per adhibitam in paranda fascia longiori moram justo diuturniorem, gravissimis ægrum ob profusionem sanguinis graviolem periculis exponere. Namque nihil omnino impedit, quo minus, post adhibitam fasciam hanc brevior, longior quoque fascia & iisdem quidem modis, quos jamjam descripsimus, una cum spleniis necessariis adhiberi brachio valeat. Deligationis negotio diligenter jam confecto, reliquum est, ut in habenam, de collo suspensam, eum fere in modum, qui Tab. 38. fig. 17. exhibetur, omissio tamen canali e e, brachium afflictum conjiciatur; æger autem, ut quam diligentissime a commotionibus itemque a cibo & potu calefaciente sese abtineat, moneatur. Cetera enim eadem prorsus fiunt, quæ superius suo loco sunt præscripta, pag. 387. cap. 12.

Vinctura ad aneurysm.

IX. Neque vero ad ea tantum, quæ per imprudentiam chirurgi fiunt, sed ad quæcunque alia etiam arteriæ brachialis in flexura cubiti vulnera, quin etiam ad *aneurysmata*, eademque cum graviora atque operationem chirurgicam experta, tum minora etiam atque sanationem per vincturam recipientia, modo descriptum vinciendi modum cum profectu adhibueris. Aaque ad aneurismata quidem minora, sine scalpello & machinis curanda, sequentes necessariae hic videntur observationes. Ante omnia tuberculum per admotum digitum sic deprimitur, ut sanguinis, in eodem comprehensus, in arteriam revertatur. Eo, facto emplastrum aliquod, adstringens, super emplastrum autem splenium aliquod aneurysmatis amplitudini adcommodatam, cum nummulo aliove corpusculo duro intus comprehenso: huic denique splenio alia quædam splenia, majora minoribus, imponuntur, eaque ratione, quam modo explicavimus, supra deligantur, & fasciæ ita circumductæ diu satis & continuo ita gestentur. Exempla hujus sanationis HILDANVS proposuit centur. III. obs. 43. 44.

X. VINCTURA AD VENAM SECTAM IN MANU.

Vinctura ad venæ sect. in manu.

Si qua forte in alterutra manu facta est sanguinis per venam detractio; non idem solum, quem ad cubitum proposuimus, (§. VII.) sed plane singularis quoque & is quidem commodior aut elegantior adhiberi vincturæ modus poterit. Si præsertim vena, quæ salvatella vulgo vocatur; fuerit incisa. Nimirum, binis spleniolis decenter adhibitis, fascia, ulnam & quod excurrit, longa, sed nullis tamen funiculis instructa, binis ductibus circularibus circum carptum injicitur, indeque super dorsum manus promota digitum auricularem inter & annularem tra-

trahitur; mox autem inter humerum & medium retro reflexa transversim ad litt. x. similitudinem super splenium ad carpum adducitur, atque hic ductus circa digitum annularem & carpum ter repetitur, tandemque factis totidem ductibus circa carpum, quot eorum fieri per fasciæ longitudinem possunt, gnaviter ibidem firmatur.

XI. VINCTURA AD MANVM ADVSTAM.

Postquam remedia idonea adhibita sunt, fascia sumi potest, quæ sex ulnas sit longa & pollicem lata. Hæc duobus ductibus circularibus circa carpum injicitur, hinc per volam manus ad digitum auricularem ducitur, qui primo per spirales ductus ascendentes totus involvitur, deinde vero per spiras descendentes ad radicem ejus & inde ad digitum auricularem progressus fit, quo eadem ratione involuto, ad digitum medium ac postea ad indicem, (vid. fig. 18. a, b, c, d) itur, postea quidam circuitus fiunt circa metacarpum, inter pollicem & indicem, e e e, atque metacarpo ita involuto, procedendum ad pollicem, ut eodem, ut ceteri digiti, modo comprehendatur, f; denique & inferior metacarpi pars spiralibus ductibus obducitur, g g g, & tandem fascia circa carpum, h, ubi incepit, per circulares finitur.

Vinctura ad pollicis fracturam.

XII. VINCTURA AD POLLICIS FRACTURAM.

Pollicis manus fractura sequentem postulat vincturam. Decenter reposito, quemadmodum supra præscriptum est, (vid. pag. 151. t. 1. §. XI.) osse diffracto, fascia pollicem lata, ulnam autem cum dimidia, vel & binas ulnas longa eademque in unicum glomerem convoluta, factis binis in carpo ductibus circularibus, ad partem fractam promovetur, qua equidem triplici ductu circulari comprehensa, binæ lamellæ sive ferulæ chartæ crassioris digitique circiter latitudinem habentes, altera super interius, altera super exterius pollicis latus injiciuntur binisque vel ternis etiam fasciæ circuitibus deligantur. Denique fascia ad carpum reducitur, ibidemque, post aliquot fasciæ ductus denuo institutos, diligenter firmatur.

Si pollicis articulus uterque fractus est.

Si pollicis articulus uterque fractus est, tum simili prorsus, ut antea, modo vinctura instituitur; sed ita tamen, ut super utraque fractura seorsim vinctura repetatur, atque lamellæ chartaceæ super utrumque articulum extendantur, fasciæque postea includantur.

XIII. VINCTURA AD DIGITVM FRACTVM.

Porro si digitus aliquis fractus est, tum itidem vinctura modo præscripta circa locum fractum adhibetur: nisi quod, ad firmitus continendum digitum vitiatum, digitus postea integer propinquus simul cum eodem a fascia comprehendantur, atque sic simul colligantur, qui sanus digitus fracto pro fulcro quasi servit, donec rursus glutinatus sit.

Vinctura digiti fracti.

XIV. AD PLVRES DIGITOS FRACTOS.

Quod si autem uno plures digiti simul diffracti sunt, ossibus fractis in ordinem redactis fascia, tres ulnas longa binosque digitos lata, primo circa carpum, gemino ductu circulari facto, injicitur. Dehinc, super manus dorsum ad digitos vitiatos promota, sic circum eos omnes involvitur, ut nihil ne-

Si digiti plures fracti sunt.

que inæquale, neque nudum reliquum sit. Tum lamina quædam conveniens e charta crassa qualis Tab. 36. fig. 5. indicatur, perinde scilicet, ut de metacarpo præcepimus, (§. 4.) palmæ subjicitur, exactissimeque per injectam fasciam intra manum firmatur. Quanquam loco hujus aliis satius videtur, ut paululum inflexos continere digitos liceat, pilam aut glomerem ægræ manui committere, eoque facto, vincula prædicta ratione superinducere. Sed quoquo tandem modo digiti comprehensi sint, fascia reduci semper a digitis ad carpum debebit, exactissimeque ibidem firmari; ipsa denique manus in habena sive mitella a collo suspensa continuo gestari.

XV. VINCTURA AD DIGITOS LVXATOS.

*Vinctura ad
digitos luxa-
tos.*

Digitos equidem *luxatos* per se ut plurimum sanescere, dummodo ipsi vel leviter solum extendantur, quotidianus rerum usus loquitur, ita ut fascia vix indigeant. Interim ubi vel mali vetustas, vel singularis debilitas juncturæ, vel & quæcunque alia ratio vincturam aliquam digitis luxatis adhibendam suaserit, sequentia fieri oportebit. Fascia, ulnam unam & dimidiam longa, digitumque lata, similiter, ut ad digitos fractos commendavimus, binis ductibus circularibus circum carpum injicitur, inde super dorsum manus versus digitum luxatum attrahitur, circa juncturam luxatam circumducitur, eaque ductu in crucem posito adcurate comprehensa, ad carpum rursus fascia adducitur, eodemque negotio tertia vice repetito, circum carpum illa tandem, ubi finis ejus est, firmatur. *Si digiti complures una luxati sunt*, singuli similiter deligandi sunt. Gallis vincturæ genus hoc *le demi Gantelet*, *dimidia chirotheca*, communiter adpellatur; quia solum manus involvitur, sed non digiti, qui nudi manent.

XVI. VINCTURA AD DIGITOS MVTILATOS.

*Vinctura ad
digitos mu-
tilatos.*

Porro quoties *digiti portio* aliqua vel forte fortuna *rescissa est*; vel & rescindi propter gangrænam, sphacelum, aut cariem similemque noxam aliam debuit, post adhibita vulnere medicamenta convenientia sic fere deligari plagam oportet, quemadmodum supra de pene præcepimus. Namque primo post linamenta carpta emplastrum & splenium crucis melitensis figuram habentia (vid. Tab. II. fig. e) rite adplicantur: deinde fascia quartam ulnæ partem, utriusque digiti latitudinem continens, cujus fig. Tab. II. litt. e, videri potest, quam diligentissime circum digitum injicitur.

XVII. VINCTURA AD MANVM VEL CVBITVM ABSCISSVM.

*Vinctura ad
manum vel
cubitus ab-
scissum.*

Manu vel & *cubito rescisso*; medicamentis, linamentis, spleniis atque ceteris rebus vulnere adcommodatis (vid. supra pag. 68. t. 2. §. VIII. hanc) superinjicere vincturam decebit. Fascia, quinque vel sex ulnas longa, tres autem digitos lata inque duplicem glomerem convoluta, ad palmæ circiter amplitudinem supra partem mutilatam posito loco, vid. Tab. 38. fig. 19. c, sic adhibetur, ut tribus vel quatuor ductibus circularibus ibidem institutis, quam exactissime id, quod supra vulnus datum est, a, firmetur. Dehinc glomerum alteruter super truncatam partem a loco c, per d, sic inducitur, ut ejusdem habena in adverso membri latere ab alterius glomeris habena circa truncum in loco c, circumducta satis comprehendi valeat: Eo facto, glomer primus, retro & oblique quidem reflexus, truncum extremum C, denuo comprehendit atque ad eum locum redit, unde vene-

venerat, sicut hoc jam supra in capitali capitis & claviculae docuimus. Id ipsum vinciendi negotium saepius & tam diu repetitur, donec membrum truncatum una cum spleniis superimpositis satis adcurate tectum & firmatum esse deprehenditur. Namque tum capitis alterius & quidem brevioris pars extrema ab alterius & longioris capitis ductibus spiralibus sursum deorsumque eundo firmiter comprehenditur; capitis autem posterioris pars extrema per defixas aciculas vel suturam rite firmatur. Oportet autem quam exactissime semper fasciam hic adstringere, quo & firmitus medicamenta circum partem truncatam haerescant, & facilius sanguis, propter compressas venas, conquiescat. Singulis rite jam confectis, super lectulo aeger deponitur, parte truncata submisso pulvillo sursum elevata, & deinde per admotam administri manum, ut promptius ac certius sanguis cohibeatur, gnaviter aliquandiu compressa, donec metus profusionis sanguinis praeteriit. Denique ubi surgendi facultatem aeger recipit, habenae de collo suspensae, (vid. fig. 17. c c,) id quod truncatum est, immittitur, donec vulnus omnino glutinatum est.

XVIII. VINCTURA AD BRACHIVM AMPVTATVM.

Si supra cubitum rescissum brachium est, tum, probe a filo comprehensis arteriis, deligatio iisdem prorsus, quos jamjam explicavimus, modis perficitur, nisi quod longior, eademque sex circiter ulnas comprehendens, fascia hic requiratur, & in latere interno brachii arteriae majori splenium longum, angustum, sed tamen crassum, imponatur, illudque fascia simul probe involvatur. Si qua autem forte, quemadmodum saepissime accidit, prope ipsum humerum truncatum brachium est, fereque non nisi binos, ternos, vel quaternos digitos latos longa pars ejusdem reliqua est, tum, vasis sanguiferis filis probe deligatis, necessarium utique est, octo uulnarum fasciam, ternosque digitos latum, sic adplicare, ut iste glomer, qui reflecti alias super truncatam partem solet, circum praecordia, subter ala integra transeat subindeque ad truncatum membrum redeat, illudque probe comprehendat. Namque alias vinctura non satis firmiter haerescit, sed facile ab humero decideret. Ceterum si nimis exigua brachii portio superstes est, commodissimum utique videtur, eandem deligandi rationem adhibuisse, quam ad abscissum humerum in ipso cum scapula articulo jamjam proponere instituimus.

Vinctura ad brachium superius.

XIX. VINCTURA AD HUMERVM IN ARTICVLO EXCISVM.

Nimirum si ipsa humeri commissura perrupta, atque ita brachium a scapula resectum est, tum, diligenter confectis iis, quae ad fovendam plagam supra commendavimus, (vid. pag. 80. t. 2. §. VIII.) sequentem in modum deligare membrum truncatum oportebit. Fascia decem vel duodecim ulnas parisinas longa, quatuor digitos lata; inque unicum glomerem involuta, subter alam integram adplicantur diligenterque a ministro quodam digitis admotis continetur. Hinc super pectus transversum ad humerum excisum promovetur. Quo equidem superato super dorsum ad axillam sanam reducitur. Tum idem ductus iterum instituitur: eoque absoluto, fascia, subter axillam integram a tergo producta, statim retro super humerum ita reflectitur, ut, dorso humeroque truncato superatis, circum praecordia sub axillam sanam denuo trahatur. Mox, comprehenso humero resecto, super praecordia ad humerum adfectum ipsa sic reducitur, ut lineis in crucem sive litterae x figuram positae fasciae ductus invicem trajecti compareant. Quibus ducti-

Vinctura ad humerum excisum.

bus aliquoties repetitis, fasciæ pars reliqua ductibus circularibus circa pectus & locum mutilatum ad firmiter comprehendenda ea omnia, quæ vulnere superimposita sunt, impenditur gnaviterque per adhibitæ aciculas aut futuras variis in locis firmatur.

C A P V I I.

De vincturis, quæ fieri in pedibus solent.

*Vinctura ad
femur fra-
ctum.*

I. **D**E vincturis, pedi adhiberi solitis, exposituri primo loco de femoris, deinceps autem de reliquarum pedis partium vincturis exponere suscipimus. Atque ad *femoris* quidem fracti *vincturas* quod attinet, ex pro vario fracturæ loco, itemque pro variæ ejusdem conditione, utique solent esse variæ. Interdum enim ossis femoris collum; interdum autem collo inferior quædam ejus pars, vel in superiori, vel media, vel inferiori parte diffingitur. Si qua forte infra collum femur fractum est, vel transversa fractura est, vel obliqua. Casibus singulis singularia adhibenda sunt deligationis artificia atque observationes. Enim vero si qua forte pars infra collum, eaque vel *media vel inferior etiam genuque propinqua fracta est*, diligenter confectis iis, quæ superius ad os hoc fractum restituendum præscripta sunt, (vid. pag. 143. t. I.) ternas adhibere fascias oportebit: quarum binis quatuor; tertiæ vero trium ulnarum longitudo; singulis autem trium, vel &, pro re nata, quatuor digitorum latitudo tribuenda est. Similiter singulæ unico tantum glomere comprehenduntur. Sed ante tamen, quam fasciæ adplicantur, primo *linamentum simplex* in quatuor capita fissum, ut in Tab. II. fig. 18. idemque vel vino calido, spiritu vini, vel & oxycrato madidum, circum partem fractam sic involvitur, ut capita decussatim sibi invicem superimponantur: tum *splenium* aliquod *crassum & satis longum*, hoc est, femori quoad longitudinem propemodum æquale, ipsiusque ossis nativæ cavitati posteriori explendæ aptum secundum longitudinem femori subjicitur; ne scilicet sine hoc justo magis directum atque longum per adhibitam vincturam illud efficiatur. His confectis, femur ab administris duobus tam circa superiorem, quam inferiorem partem, gnaviter elevatur; vinctura autem a chirurgo sequentem in modum proficitur. Fractus & rursus restitutus locus primo *per adnotatam trium ulnarum fasciam*, tribus ductibus circularibus hisdemque paulo strictioribus institutis, comprehenditur, sicut de brachio supra dictum est. (vid. cap. VI. §. I.) Dehinc fascia per ductus spirales paulatim versus inguina promovetur, ibidemque post aliquot ductus circulares firmatur. Tum altera, eademque quatuor ulnas longa, fascia eodem, quo prima loco adplicatur, absolutisque denuo tribus ductibus circularibus, sed prioribus tamen contrariis, inde autem, splenio satis crasso per certos gradus rite complicatum (a), circum inferiorem eandemque tenuiorem femoris partem, ut eandem ipsa cum superiore crassitiem nanciscatur, injecto per ductus spirales descendentes deorsum ad genu ducitur, factisque infra idem ductibus aliquot circularibus firmatur. Ad quod equidem negotium feliciter instituendum hæc utique necessaria videtur observatio, ut nimirum longe strictiores fasciæ ductus fiant, si obliqua est fractura, quam si plane fuerit transversa. Porro quatuor splenia, spi-

tha-

(a) Vid. Tab. IX. fig. 1. Galli hoc splenium appellant *compresse graduee*.

thamam longa, circiterque tres digitos lata, laminisque sive ferulis quatuor crassiss & convenientibus, pro osse continendo, tecta singula, secundum longitudinem femori, sicut in brachii fractura dictum est, adaptantur (a). Circum hæc fascia tertia, eaque itidem quatuor ulnas longa, sic injicitur, ut primo, ductibus aliquot circularibus factis, circum fracturam ducatur; deinde per lineam spiralem, circum circa factam, sursum adducatur; denique vero simili ratione deorsum trahatur, donec ferulæ probe ab ea comprehensæ & involutæ sint, diligentissimeque eo loco, quo desinit, firmetur. Tandem universum femur binis adhuc aliis ferulis majoribus, ex charta crassissima paratis, vinoque calido vel oxycrato prius madefactis, quantum quidem fieri potest, exactissime comprehenditur; ipsum autem involucrium hoc tribus vel quatuor funiculis idoneis circuminfectis deligatur: proinde scilicet, ac de brachio supra scripsimus, cap. VI. §. I. (conf. Tab. 38. fig. 17. a a a, b b b.)

Confecto his rationibus vincturæ negotio proximum est, ut de conveniente *femoris positura* chirurgus prospiciat. Commodissimum huic fini videtur capsula sive involucrium aliquod lineum, binisque bacillis cylindricis, stramine obductis, instructum; quod Galli *Fanons*, Germani *Stroalade*, nonnulli *lectulum stramineum* nuncupant. (vid. Tab. IX. fig. 5.) Circa quod tamen ea necessaria cautio videtur, ne baculis A A A A, utrisque eadem in femoris fractura longitudo tribuatur, qualis in tibia vel crure fracto ipsi datur, cui hæc figura 5. accommodata & propria est. Debet enim is, qui ad latus cruris interius applicatur, ejus esse magnitudinis, ut a malleolo interno ad inguen pertingat. Contra vero exterior ita longus, ut coxam sive os ileum paullo superet, vel etiam, sicut nonnulli volunt, ita existat, ut super universum corporis latus illud, quod pedis malleolum externum inter axillam comprehensum est, sese extendat, atque ita quam exactissime femur adfectum contineat distendetque. Si qua enim forte justo breviores baculi existunt; si præsertim oblique fractum femur est, utique periculum esse solet, ne justo brevior idem pes evadat claudicandique necessitatem aliquam ægro conciliet (b). Pede his rationibus atque ita diligenter extenso, ut pollex pedis vel eandem cum patella lineam rectam teneat, vel & aliquoties per extrorsum versus positus sit, quidquid spatii infra suras juxta malleolos, sub poplite atque alibi reliquum est, linamentis contortis, vel & stuppa sollertissime adimpletur. Chirurgorum aliqui & *femur & tibiæ nunc splenis amplissimis contegunt*, quo nempe accuratius involucrium hærescat, neque pes molestiæ quidquam ab injiciendis funiculis sive vinculis sentiat. Contra vero alii frustra id ipsum fieri existimant. Solent autem septeni ut plurimum, pro lectulo hoc sive capsula straminea circum pedem integrum una cum femore deligando, *funiculi*, trium circiter pedum longitudine, adhiberi: terni scilicet in tibia; vid. Tab. 38. fig. 20. a b c, terni in femore, septimus denique isque longissimus in ipso ventre. Quanquam satius utique nonnullis videtur, pro funiculo septimo mantile quoddam pro eo firmando circum ventrem injicere. Similiter *circa horum funiculorum adplicationem* hæc adhuc necessaria esse observatio, ut non tantummodo ante semper lectulo sive capsula ipsi submittantur, quam pes in eodem deponitur; ne scilicet hic cum periculo dimoveri subinde debeat; sed etiam ut medius funiculus ex tribus semper prius, quam bini extremi constringatur; denique ut nodi semper in externo capsulæ hujus stramineæ latere, quia commodius hic accedere possumus, instituantur. Plantæ pedis *solea quadam ex asserculo vel & lamina*

(a) Loco quatuor ferularum angustiorum *due ampliores* quoque adhiberi commodiores possunt, sicut PETITVS docet, lib. de morb. ossium.

(b) PETITVS contra vult, ut hæc pars hujus machinæ sive lectuli straminei non supra supremam ossis ilei oram ascendat, hancque longitudinem, si cetera rite fiant, sufficere: qua de re ipse conferri uberius potest lib. de ossib. pag. 163. & 165.

mina quadam chartacea crassa, ad pedis similitudinem fabricata, (vid. Tab.IX. fig. 6. 7.) subjicitur, connexisque tribus funiculis *a a a* sic deligatur, ut bini illi, qui utrinque adjuncti sunt, in formam litteræ *x*, invicem trajecti circa genu vel furas (vid. Tab. 38. fig. 20. e, f) ad involucrum per aciculas infixas firmentur, tertius vero idemque superior, *g*, quo loco aptissimum videtur itidem capsulæ stramineæ funiculis ejus jungantur. Sic enim quam commodissime contineri pes in situ suo naturali poterit, nec prout accidere nonnunquam solet, homo afflictus, curatione absoluta, calcaneo insistendi facultatem naturalem perdet. Neque vero alienum hic fuerit, ne duriter a solea pedis planta prematur, splenio quodam convenienti soleam hanc induere, (Vid. Tab. IX. fig. 7.) Similiter calcaneo habena sive *annulus*, e molliori linteo confectus (vid. fig. 8. litt. a) calcaneo submittitur funiculisque *b b*. circa tarsum injectis firmatur; ne, sicut fieri communiter solet, inflammatio quædam a diuturna extremi calcanei in lectum subjectum depressione suboriat. Quandoquidem vero ne sic quidem calcaneum a molestia ac periculo omni tutum præstatur, dum inferior tendinis Achillis pars plerumque tandem ab annulo isto premitur, commodius subinde videtur, *fasciam aliquam prælongam atque amplam*, binis glomeribus ita comprehensam, ut circiter pollicem ampla inter utrumque glomerem, diligenter utrinque firmatum vel consutum, habena evoluta sit, (vid. fig. 21. Tab. 38.) ita calcaneo substernere, ut, malleolis super glomeres utrinque positos *a a*, sustentatis, calcaneum una cum Achillis tendine sartum atque integrum persistat, *sicuti supra jam cap. de femore fracto dictum est*. Denique ubi hic quoque situs tandem molestus esse incipit, ut haud raro contigit, haud alienum fuerit, identidem lintheum aliquod mollissimum, leviterque convolutum calcaneo submittere. Quibus singulis quam diligentissime ita confectis, reliquum est, *ut & femori & pedi pulvillus mollissimus substernatur*; sed ita tamen, ut depressior femoris, quam pedis situs sit. Quidam ex chirurgis *asserendum æqualem ubique & levigatum* præterea subter pulvillos deponunt, quo pes universus a calcaneo ad coxas usque in situ suo naturali atque recto servetur. Denique *ut in neutrum latus recedere aut declinare pes valeat*, necessarium utique videtur, funiculis vinculo tibiæ medio utrinque injectis, atque clavorum, in utroque lecti sive cubilis latere defixorum, subsidio firmatis, quam exactissime pedem continere, insimul vero pannos lineos maximos & convolutos, qualibus in lectis uti vulgo solemus, ad utrumque pedis latus deponere. Quod ipsum equidem ut in femoris vel & tibiæ fracturis omnibus rite observatur, ipsa noxæ conditio postulat. Tandem quædam quasi *fornix vel ex aliquot annulis ligneis dimidiis*, qualibus ad dolia continenda utimur, prout SCVLTVS Tab. LVI. designavit (*a*), vel & ex *tympani, modiive lignei lamina curva dimidia* super pede fracto construitur, pro sustinendo lecti tegumento superimposito; ne graviter id partem ægram comprimat. Ceteras, quæ ad commodam ægri hominis posituram pertinent, observationes supra jam tum explicatas dedimus, cap. de femore fracto, pag. 151. t. I. & seqq.

*Vinctura ad
femur obli-
que fractum.*

II. Si oblique diffractum femur est, tum & magis adstrictam deligationem adhibere, & sollicitiorem continendo femori operam impendere chirurgus debet. Igitur vel ea, quæ supra jam tum hunc in finem præcepimus, (vid. pag. 154. t. I. §. VIII.) vel & sequentia fieri oportebit. Inter femora pannus lineus amplissimus sic injicitur, ut altera super inguen, altera subter clunem lateris integri sursum versus procedat, utraque autem firmiter clavis, in cubili defixis, inhærescat; & altera quidem in dextro latere, altera in sinistro: ne facile descendere paulatim corpus ægrum valeat. Similiter supra genu vinculum aliquod validum injicitur, clavoque in ima cubilis parte defixo firmatur; ne scilicet sursum

sum versus adduci pes vitiatus queat. Ne qua autem forte molestia ab adhibitis vinculis proveniat, consultum utique videtur, subinde locum ipsorum commutare. Atque ad vinculum quidem superius quod adtinet, habenam, quæ in dextro latere aliquamdiu hæsit, sinistro lateri adplicasse convenit; & contra. Vinculum autem, supra genu factum, penitus resolvi, ejusdemque loco aliud supra malleolos institui oportebit. Utrumque denuo variari, si necessarium videtur, decebit; donec scilicet satis jam confirmatum esse femur fractum deprehenditur. Postremo haud abs re chirurgus fecerit, si truncum ligneum minutum, linteoque splenio involutum, in imo cubili subter pede sano firmaverit, quo nixus æger, gnaviter extenso pede isto sano, non firmiter modo sustinere, sed sursum quoque si forte paululum descendere, reducere corpus suum valeat. Quanquam hæc regula non ad obliquas tantum, sed ad transversas quoque femoris fracturas feliciter sanandas insigniter proficit.

Sicubi decenter facta esse vinctura intelligitur; si item nihil mali supervenit, quod aliter facere chirurgum cogit, ante octavum vel & decimum quartum diem neutiquam resolvi ea debebit. Si qua autem forte justo vel adstrictior, vel laxior eadem deprehendatur, si item casus aliquis improvisus vincturæ ad resolutionem aliquam postulaverit; necessarium utique, est, fasciis superinjectis, sed quam providissime tamen, resolutis, vincturam decenter innovare. Similiter vincturam alteram itemque tertiam ante decimum quartum diem resolvere minus consultum est. Atque tertiam relinquere in femore ad plenam usque glutinationem decebit: siquidem ante sextam a fractura septimanam raro coalescere amplissimi ossis hujus fragmenta consueverunt. Quin, &, ubi vel ætate grandior, vel & mali habitus æger est, post octavam nonam vel decimam demum septimanam glutinatio perficitur. Quantumvis autem feliciter absoluta esse glutinatio persentiscitur, quam maxime tamen necessaria cautio est, ne proximo post confectam curationem tempore absque scipionibus, imo fulcimentis subalaribus æger ingrediatur; siquidem alias periculum, est ne recens glutinatum os denuo confringatur.

Vinctura quomodo innovari debeat.

III. VINCTURA AD COLLUM FEMORIS FRACVUM.

Quoties ipsum femoris collum fractum est, eam vincturæ speciem adhibuisse decebit, quam sub *spica inguinalis simplicis* titulo supra descripsimus; (vid. cap. V. §. 8. & Tab. 38. fig. 16.) sed ea tamen lege, ut fascia quatuor vel quinque ulnarum longitudinem, trium autem vel quatuor digitorum latitudinem habeat; deinde ut partem fractam, quantum fieri potest, firmissime comprehendat fortissimeque deorsum versus contineat, quia alias musculi hic robustissimi hoc os facillime sursum trahunt, atque sic glutinationem cum capite femoris impediunt; quo ipso pes brevior & claudus fit. Denique aliquot ductibus circularibus circum femur institutis, fibula vel futura firmetur, pesque prædicto modo in lectulum stramineum supra descriptum immittatur. Inprimis autem admonendus æger est, ut strenue semper conquiescat. Reliqua eodem fieri mododebent, quem supra pag. 153. t. 1. & mox supra §. II. & III. commendavimus.

Vinctura ad collum femoris fractum.

IV. AD FEMUR LUXATVM LIGATVRA.

Femoris equidem luxationem contra, quam vulgo creditum huc usque est, raro admodum est ab externa violentia; nonnunquam autem & frequentius ab interno vitio quodam, humore scilicet abundante ac vitioso circa femoris &

Vinctura ad femur luxatum.

coxæ juncturam collecto, nasci, supra jam tum indicavimus. (vid. pag. 279. t. I. cap. de femore luxato.) Quandoquidem autem ut plurimum difficulter admodum dispelli humor iste noxius, qui & femoris caput ex acetabulo sive naturali sede sua, sensim expulit, & insigniter ligamenta debilitavit, solet; mirum non est, homines, eo vitio laborantes, raro admodum sine claudicatione convalescere. Interim ut ne dubium curationis negotium prorsus intentatum relinquamus, nihil abs re fecerimus, *ubi restituto, quantum quidem fieri potuit, osse, sequentem homini adflicto curationem adhibuerimus.* Ante omnia femoris juncturam vitiatam splenium aliquod, vino calido vel & oxycrato diligenter humectatum involvat. Tum ea femoris deligatio fiat, quæ supra sub *spica inguinalis* nomine proposita est. (cap. V. §. 8. & Tab. 38. fig. 16.) Denique æger strenue per mensem integrum conquiescere in lectulo suo jubetur: donec nimirum satis firmiter rursus in acetabulo hærescere femoris caput deprehenditur. Si forte ab indecenter atque minus naturaliter laxatis ligamentis natum vitium est, oportebit aliquoties per dies singulos fomentis, ex spiritu vini valentissimo, spiritu matricali, rosmarini, lavendulæ aliove simili spiritu roborante paratis, ægram partem excipere, vel identidem infessibus sive balneis ac vaporibus confortantibus fovere, vel & continuo emplastris roborantibus idoneis eandem contegere.

V. VINCTURA AD PATELLÆ FRACTURAM DIRECTAM.

*Vinctura ad
patellæ fra-
cturam dire-
ctam.*

Patellas nunc directas, nunc transversas frangi, supra jam declaravimus (vid. pag. 151. t. 3.) Si *directa vel ad lineam facta est*, deligationis modus aptissimus hic videtur. Fragmentis per admotas manus gnaviter compulsis, splenioque satis crasso, ne graviter a fasciis tendines adficiantur, sub poplite applicato, *fascia* quædam *uniens*, (vid. Tab. II. fig. f.) tres ulnas longa, binos autem vel ternos digitos lata, mediaque parte circiter ad tres digitos, secundum longitudinem, perforata, & binis glomeribus comprehensa, simili fere modo applicatur, ac de frontis vulneribus oblongis supra diximus. (cap. II. §. V. & Tab. 27. fig. 3.) Scilicet fasciæ pars media eademque perforata super patella deponitur. Deinde glomus alteruter, circum poplitem ductus, per foramen illud trajicitur, eoque facto glomus uterque gnaviter utraque manu adducitur, riteque comprehensis patellæ fragmentis circum genu atque poplitem injicitur. Hinc modo infra, modo supra genu fasciæ pars utraque promovetur, tandemque factis, quot fieri per ejusdem longitudinem possunt, ejusmodi ductibus, diligentissime firmatur. Interim quam curiosissime semper num satis etiam patellæ fragmenta invicem juncta sint, circumspicitur atque per admotos digitos exploratur, Quibus rite jam confectis singulis super patellam splenium, sub poplite vero ferula chartacea valida, sed ante tamen vino calido gnaviter humefacta, per injectam binarum ternarumve ulnarum fasciam ductibus spiralibus deligantur; ut nimirum & directum semper extensumque donec glutinata est, genu sit, & æqualem callum acquirat. Denique lectulus stramineus, qualis Tab. IX. fig. 5. exhibetur, debita ratione, sicut Tab. 38. fig. 20. tribus vel quatuor funiculis circum crus deligatur.

VI. VINCTURA AD PATELLÆ FRACTURAM

*Vinctura ad
fracturam
patellæ
transver-
sam.*

Ubi vero, quemadmodum accidere frequentius solet, *transversim contracta patella est*; tum, extenso prius pede, diligenter cum a superiori, tum ab inferiori parte rursus compulsis atque restitutis ejusdem fragmentis emplastrisque probe

probe munitis, (vid. supra pag. 151. to. 1. §. IV.) per adhibitam fasciam, tres ulnas longam totidemque digitos latam, duplicis generis vinctura in genu institui poterit. Vel enim 1. *glomerare duplici* fascia comprehenditur: atque tum ipsa, proxime supra genu deposita, vid. Tab. 38. fig. 22. a, primo circum femur ductu circulari d, mox sub poplite transversim, mutatis ibi duobus fasciæ capitibus, sic ducitur, ut glomeres utrinque ad antiquiorem tibiæ partem c c, sub patella & genu e rursus perveniant. Namque tum proxime infra patellam habenæ, invicem permutatæ, circum tibiæ ad poplitem retrahuntur, atque hoc ipso inferiorem patellæ partem ad superiorem egregie compellunt. Inibi denuo sic trajiciuntur, ut, proximo supra genu loco, d, super imo femore, iterum permutatæ, ad poplitem redeant, eoque ipso superiorem patellæ partem ad inferiorem adigant. Ipsi ductus illi, tam a superiori, quam inferiori patellæ parte instituit, ad usque fasciæ finem quam diligentissime iterantur; sed maxima tamen simul adhibita cura, ut patellæ fragmenta exacte sic iterum & compellantur & retineantur.

1. Modus.

Vel 2. in *unicum glomerem fascia convolvitur*, fereque sequentem in modum adplicatur. Principium ejus, compulsis prius fragmentis, proxime supra genu, sive patella, a, a, adplicatur, factisque circum femur, b, ductibus aliquot circularibus, d, pro principio fasciæ probe firmando, oblique sub posita fascia ad supremam cruris sive tibiæ partem transmittitur. Ducta circulari circum supremam patellæque proximam tibiæ partem instituto, e, fascia denuo sub poplite oblique ad femoris partem patellæ propinquam, d, promovetur. Id ipsum deligandi negotium, qua diximus ratione, tamdiu hac fascia continuatur, quamdiu illud fieri per ejus longitudinem potest. Interim curiosissime semper hic provideatur, ut patellæ fragmenta, in sedem naturalem decenter restituta, quam exactissime hac vinciendi ratione comprehendantur firmenturque. Fascia hunc in modum adplicata, proximum est, ut *polite ferula chartacea crassa*, super ipsum autem genu splenium aliquod spiritu vini calido, vel & oxycrato madidum, per adhibitam fasciam aliam, ductibus spiralibus institutis, sic deligantur, ut nullo modo flecti genu, id quod perniciosissimum esset, valeat. Chirurgorum aliquos ad patellam firmiter compellendam atque continendam proprium instrumentum aliquod adhibere, ex supra positis, (vid. pag. 194.) est manifestum, id quod etiam sæpe non est sine successu. Denique ut quam exactissime semper genu cum patella contineatur; haud alienum fuerit *lectulum stramineum*, modo commendatum, vid. Tab. 38. fig. 20. sollertissime circum pedem deligare. At enimvero quandoquidem per novem, vel & decem septimanas, extensum deligatumque contineri neque ante absolutam glutinationem flecti genu oportet, abesse vix potest, quin *quam facillime rigor aliquis*, (*anehylosin* vulgo vocant) juncturam ejus infestet atque ita hominem claudum efficiat. Quod ipsum equidem ubi forte accidit, opera danda est, ut, medicamentis emollientibus, fortibus, ac unguentis balenis convenientibus frequenter adhibitis, ut supra jam docuimus, pristina flectendi facultas, quantum quidem fieri potest, genu sive juncturæ femoris ac tibiæ restituatur. Ceterum neque id silentio hic præmittendum est, *homines*, quibus *semel fracta est patella*, usque adeo insigniter, quoad istam quidem corporis partem, ob debilitatem inde relictam, periclitari, ut vel levissimo etiam casu non modo patellam denuo frangat, sed certissimam quoque fere postea claudicationem inducat.

2. Modus.

VII. VINCTURA TERTIA PRO PATELLA FRACTA.

*Tertius mo-
dus.*

Quoniam vero tam difficulter patella fracta denuo firmiter satis coalescit, Medici inde commoti sunt, ut adhuc alios modos excogitaverint, quibus eam fortius glutinari posse crediderunt. Adeoque nonnulli sumunt frustum lintei triplicati, duos fere pedes longi, & octo pollices lati. Hoc in altero extremo A, vid. Tab. 38. fig. 23,) manet integrum, in altero autem B B ex medio C D frustum excindunt latitudine duorum pollicum, ita ut hoc duobus capitibus B B, deinde instructum sit, pars vero suprema excisa luxata sit, C, ut patellam accuratius comprehendere valeat. Linteum hoc ita injicitur, ut integra pars anteriori femoris parti fig. 22. d b, sic imponatur, ut pars suprema, excisa & lunata C, patellam comprehendat. Deinde fascia, qualis in præcedentibus modis adhibita est, uno capite convoluta, ter mox supra patella fig. 22. d, circa femur, & hoc linteum firmiter circumducitur, super hos ductus circulares deinde lintei hujus pars integra reflectitur, atque fascia illa iterum ter circumducta in loco d, probe involvitur ac firmatur. Postea ambo capita illius lintei fig. 23. B B a ministro diligenter deorsum trahenda, ut sic una pars patellæ sursum mota ad inferiorem rite adtrahatur, tum fascia sub poplite infra genu trahenda, ibique ter quoque circularibus ductibus mox infra patellam e, fig. 22. circumducenda; hoc facto, duo capita super hos circulares ductus quoque sursum reflectuntur, ac deinde novis ejusmodi ductibus circularibus firmantur. Quod reliquum est in fascia in ductus circulares supra & infra patellam impenditur, & finis tandem aciculis aut futura figitur. Reliqua ad tranquillum situm pertinentia eadem sunt, quæ modo commendavimus. Poterit etiam hæc vinctura æque commode fieri fascia in duo capita convoluta, iisdemque iisdem ductus perfici.

VIII. VINCTURA AD GENV LVXATVM.

*Vinctura ad
genu luxa-
tum.*

Qualis ad patellæ atque genu luxationem, adhiberi vinctura debeat, seorsim explicare neutiquam opus est. Siquidem hic eadem plane optime adhibetur, quam ad patellam transversim fractam modo proposuimus (§. 6.) Debet autem in ejusmodi casu octiduum circiter æger conquiescere; donec scilicet satis rursus confirmata esse ligamenta sentiuntur, ut ambulare æger valeat.

IX. VINCTURA AD TIBIAM FRACTAM.

*Vinctura ad
tibiæ fra-
ctam.*

Ad tibiæ fractam, debitisque modis restitutam, rite vincendam binæ opus sunt fasciæ, altera quinque, altera tres ulnas, longæ, digitosque tres latæ; porro quatuor splenia, duas palmas longa, quatuor item ferulæ; denique cetera ea, quæ ad femur fractum supra hoc capite proposuimus. (§. 1.) Vincturæ modus hic est. Primo linamentum simplex utrinque fissum (vid. Tab. II. fig. 18.) atque oxycrato vel vini spiritu madidum circum partem fractam decenter involvitur, ita ut capita decussatim circumponantur. Eo facto, fascia prima, tribus ductibus circularibus institutis, circum partem fractam linamentumque, ut præcepimus, involutam, injicitur. Tum ductus quidam spirales sensim ascendentes circum tibiæ fiunt, donec fascia supra genu, sed hoc tamen fascia neutiquam tecto, promota sit. Inde similiter fascia deorsum reducitur, factisque denuo circum partem ægram tribus circui-
tibus,

tibus, ad calcaneum usque ductibus spirali-
bus descendentes promovetur; qui
vero subinde ob inæqualem tibiæ crassitudinem reflectendi, ut fascia firmitus
& elegantius tibiæ inhæreat. Denique ipsa, pede velut a stapede suscepto,
per similes ductus spirales sursum retrahitur, debitaque ratione, ubi desint,
firmatur. Alii binas in vincturam modo descriptam fascias; alteram binis,
alteram ternis ulnis, æquales impendunt. Sed quidquid tandem harum rerum
sit, sive hoc sive priori modo fascia injiciatur, vinctura prima absoluta, qua-
tuor splenia cum totidem ferulis, tibiæ adplicantur fasciæque alterius beneficio
iis modis deligantur, quos ad brachii femorisque fracturas supra descripsimus.
Sed complicari tamen hic splenia quoad partes imas debent, ut propter tibiæ
ob furas inæqualitatem, æqualem ubivis tibia crassitiem præ se ferat. (vid.
Tab. IX. fig. 13.) Tandem in binas ferulas chartaceas, oxycrato vel vino
calido humefactas, tribusque vel quatuor funiculis circum deligatas; nec non
in lectulum stramineum, qualis Tab. IX. fig. 5. exhibetur, (Fanons) tibiæ
immittitur, (vid. Tab. 38. fig. 20.) qui ita comparatus hic sit, ut non
multum infra malleolos, neque in femore ultra palmæ amplitudinem, supra
genu sese extendat; qui tribus quoque vel quatuor funiculis a b c d, firmatur,
cava ejus sive vacua spatia mollibus linamentis vel stuppa implentur, ac deni-
que solea cum circulo suo Tab. IX. fig. 6, 7, 8, plane pedis admovetur, sicut
Tab. 38. fig. 20. C id exhibetur.

X. VINCTURA PRO TARSO ET METATARSO FRACTO.

Tarso vel metatarso fracto, restitutis in naturalem sedem fragmentis, du-
plici ratione deligatio fieri potest, fascia scilicet vel duplici vel simplici capite *Vinctura ad*
instructa. Si fascia eligitur duplici capite, sequentem adhibere convenit deli- *tarsum &*
gationem. 1. Fascia tres ulnas longa, binos autem vel ternos digitos lata, *metatarsum*
inque duo capita convoluta, in manus sumitur, parteque adfecta linamento *fractum.*
simplici, utrinque fisso (vid. Tab. II. fig. 18.) atque oxycrato madente,
ut sæpius jam monuimus, gnaviter involuta, super malleolis deponitur, (vid.
Tab. 38. fig. 24. A.) factoque ductu ibidem circulari, super pedis juncturam
in forma litteræ X postea deorsum versus progrediendo circum tarsum atque
metatarsum B sic ducitur, ut infra soleam capita fasciæ rursus commutentur,
super tarso autem subinde invicem trajiciantur propeque ad instar litt. X. fi-
gurentur: usque dum scilicet probe tectus esse atque comprehensus pes univer-
sus deprehenditur. Namque tum super malleolos fascia retrahitur diligentissi-
meque post unum alterumve circuitum firmatur.

2. Sicubi autem, prout fieri quandoque solet, in unicum modo caput fascia *2. Cum fa-*
convoluta est, sequentia facere ad deligandum pedem fractum conveniet. Fa- *scia simplici*
ctis supra malleolos aliquot circuitibus pro capite fasciæ probe firmando fascia *capite.*
oblique deorsum a malleolis super tarsum ad plantam trahitur. Dehinc, plan-
ta superata, sursum rursus adducitur, formataque super tarsum cruce (X,) *capite.*
transversim ad malleolos retrahitur. Quibus rite comprehensis oblique denuo
circum tarsum & plantam ipsa sic injicitur, ut vingulum injectum numeri
octonarii characterem 8. referat. Tandem pars adfecta, ductibus aliquot spi-
ralibus instituti, fig. 24. B. exacte comprehenditur, & totus fere involvitur;
fascia autem semel atque iterum supra malleolos circa infimam tibiæ partem
ducta ubi incepit, tandem quoque firmatur. Denique si paulo gravior hæc fra-
ctura est, lectulum stramineum circum pedem una cum sua solea deligare ope-
tebit, sicut in fig. 20. ut commodius requiescat. Similis deligandi ratio adhi-
beri commode poterit, si digiti pedis fracti sunt; dummodo ipsi ductibus plu-
ribus

ribus spiralibus ; qui ipsos simul digitos comprehendunt , quam exactissime simul comprehendantur : atque hæc fascia *Sandalina* a veteribus dicta est ; sive *Sandalium* , calceamenti genus , apud veteres .

XI. VINCTURA PRO PEDE LVXATO.

Vinctura ad pedem luxatum.

Si quam forte luxationem tarsus vel imus pes sensit ; tum rite confectis iis , quæ ad restituenda pedis ossa violenter dimota superius præscripsimus , iisdem deligandi artificiis opus est , quæ , pro vinciendo tarso diffracto , jamjam explicavimus . Debet autem strenue per aliquot dies continuos super lectulo æger conquiescere , & spiritu roborante partem fovere , usquedum pristinum vigorem suum ligamenta recepisse æger sentiat , atque dolores maximam partem recesserint .

XII. PRO VENÆ SECTIONE IN PEDE.

Vinctura ad venæ sectionem in pede.

Sed ne qua tamen forsitan ignoretur , qualis institui , post incisam in pede venam , deligatio debeat , sequens necessaria observatio est . Unius & dimidiæ ulnæ binorumque digitorum latorum fascia , in unum caput convoluta , externo pedi sic adhibetur , ut ad spithamæ quasi longitudinem , sicut supra , ubi de brachii vena deliganda præcepi , principium ejus propendeat . Mox eadem , super splenium injecta , per adhibitum sinistræ manus pollicem continetur ; pars autem proxima , superato oblique tarso , susceptaque in modum quasi stapedis planta , duos vel tres circa locum vulneratum ductus instituit circulares ad splenium rite comprehendendum , & postea oblique denuo super tarsum ad malleolos adducitur . His ita comprehensis oblique rursus deorsum super splenium atque tarsum transversum sic trahitur , ut denuo & plantam excipiat , & , splenio oblique comprehenso , sursum ad malleolos redeat . Quibus ductibus prope ad fasciæ partem extremam usque repetitis , nodus aliquis , ad firmandam fasciam , in externo tibiæ latere conficitur . (conf. Tab. III. fig. 1. E.) Ab aliquibus in hoc negotio ejusmodi fasciæ principium aliquoties circum malleolos ducitur ; deinde vero oblique super tarsum ad pedis plantam promovetur , atque inde rursus super tarsum , circa quem plures fiunt ductus circulares sive spirales , quibus splenia plagæ venæ imposita probe involvuntur , eadem fere ratione , ut in fig. 24. Tab. 38. indicatur litt. A B. Denique fasciæ pars extrema per defixam aciculam , vel quod hic præstat , acu & filo per futuram firmatur . Quanquam autem ab aliis alia adhuc deligationis venarum pedis artificia frequentantur ; tamen quoniam in eis singulis hoc fit , ut pes velut ab habena quadam , subter plantam posita , quasi a stapede contineatur sive excipiat , facile adparet ratio , quare chirurgis vinctura , post incisam venam pedi adplicata , *stapes* communiter adpelletur .

XIII. VINCTURA AD CRVS AVT FEMVR RESECTVM.

Vinctura ad pedem rescissum.

In explicandis *vincturis* , quas , *femore* , *tibiaque* rescissis , adhibere pedibus convenit , brevioribus esse nobis licebit : propterea quod , sanguine decenter , ut supra , ubi de amputationibus artuum actum est , part. II. cap. 35. & 36. docui , suppresso , plane eadem hic facienda sunt , quæ de *vinctura capitali reflexa* , brachio rescisso (vid. Tab. 38. fig. 19.) adhiberi solita , superius prolixè satis explicavimus (cap. VI. §. 20. seqq.) Nisi quod pedes paulo & longiores & latiores , quam brachia fascias exigant .

C A P. VIII.

De vincluris fracti cruris aut femoris cum vulnere.

I. **P**RÆMISSIS iis, quæ in ejusmodi casibus, cum ad ossa reponenda, tum *Vinclura ad tibiæ fracturam cum externo vulnere.* etiam ad vulnus a sordibus purgandum illudque linamentis carptis implendum & contegendum necessaria & supra exposita sunt, proxima deligationis cura est. Ad quam quidem feliciter atque salutariter instituendam, plane singularem eandemque propriam *fasciam quandam octodecim capitibus, aut foliis*, ad libri similitudinem instructam, ideoque ad instar libri alicujus explicabilem (vid. Tab. IX. fig. 4. B B) chirurgi sollertiores; excogitarunt, quam Germani propterea *Buch-band*, hoc est fasciam *libriformem* aut *librariam* appellant (a). Quæ cum resolvi rursusque applicari ac constringi, nihil fere dimoto vel agitato pede, valet, dici non potest, quam insigniter ad promovendam ossis fracti glutinationem proficiat, & quantum longis illis fasciis, quæ in aliis, simplicibus scilicet fracturis adhibentur, hic præferenda sit. Fasciæ igitur communes illæ, longæ & angustæ, quum frequentissimam pedis elevationem atque agitationem, quando fracta crura aut femora deligare volumus, postulant, prorsus alienæ hic sunt, imo vero perniciosæ. Ut ne quis autem ignoret, *qualiter adhibere fasciam hanc libriformem seu volumen chirurgicum deceat*, haud abs re fuerit, singula deligationis hujus negotia sigillatim exponere.

II. Scilicet ubi forte *fracta tibia est, & cum externo quidem cutis vulnere*, qualis noxa Tab. IX. fig. 4. A ostenditur, tum, osse decenter reposito, vulnere purgato, supraque datis linamentis carptis cum medicamentis convenientibus, primo *lectulus stramineus*, qui Gallis *fanons* dicitur, vid. fig. 5. A A, B B,) cum subjectis tribus quatuorve funiculis planis tres circiter pedes longis, subter illo transversim deponitur. Super hoc denuo tres ejusmodi funiculi transversi, ejusdem fere longitudinis, super hos ipsa fascia libriformi octodecim suis capitibus explicatur, sicut fig. 4. B B, itemque Tab. 38. fig. 25. C C, D D, E E indicant, splenioque, palmæ circiter latitudinem habente, quoad longitudinem autem ipsi fasciæ huic æquali, secundum situm cruris contegitur, atque deinde cruri sive tibiæ submittitur, ne tam faciles innovare ipsam octodecim capitum fasciam propter acceptas a sanguine atque sanie sordes, oporteat. *Fascia quomodo sit ponenda.*

III. Eo facto, dum pes fractus (vid. Tab. 38. fig. 25. A B) in convenienti situ a ministris sustinetur, bina media fasciæ primi ordinis, (vid. Tab. IX. fig. 4.) capita, sed vini tamen spiritu calido, vel oxycrato, ut firmiter inhærescant, prius madefacta, circum tibiæ fractam & linamenta vulnere imposita decussatim adplicantur. Mox bina infima; denique bina suprema primi ordinis capita similiter injiciuntur; magna cura adhibita, ut non tam exactum circulum aliquem in applicatione efficiant, sed oblique potius & decussatim, ut ex Tab. 38. fig. 25. CCC,

(a) Veteres in fracturis cum vulgaribus fasciis, quæ in fracturis sine vulnere adhibentur, usos esse, patet ex CELSI lib. 8. cap. 10. n. 7.

CCC, DDD, intelligi potest, pro majori vincturæ firmitate, sibi invicem superincumbunt. Porro sequentis ordinis folia sive capita sex eadem prorsus ratione, quam modo præscripsimus, ab intermediis semper ad extrema facto progressu, circum tibiam adducuntur, prout eadem figura 25. indicat.

*Splenia
quomodo po-
nantur.*

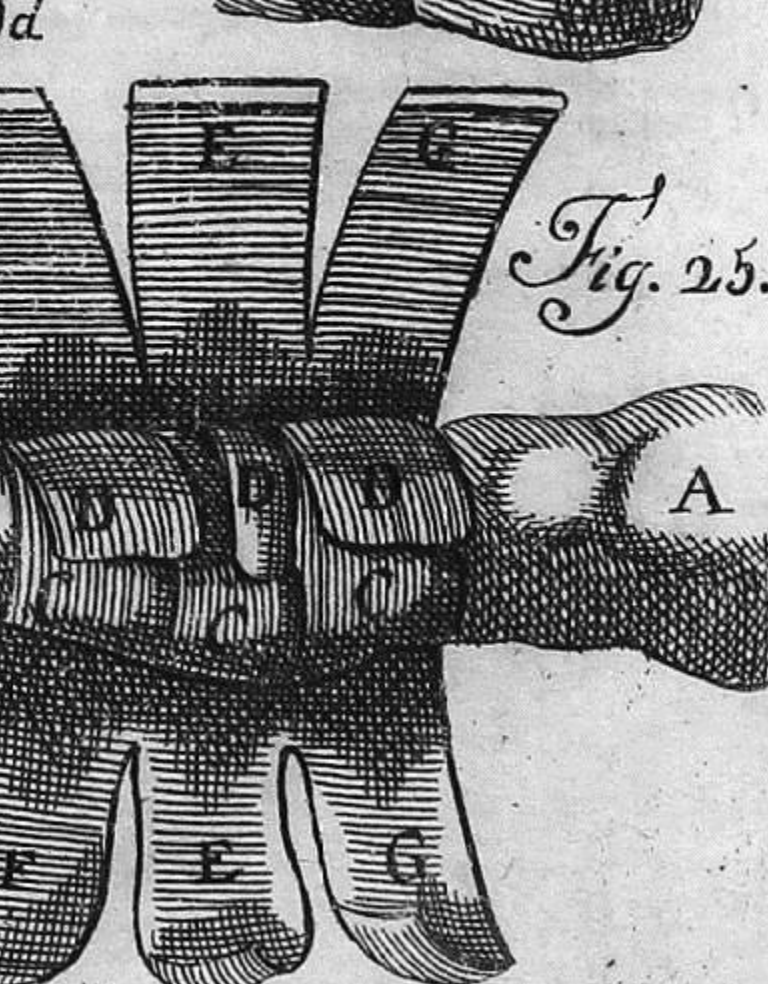
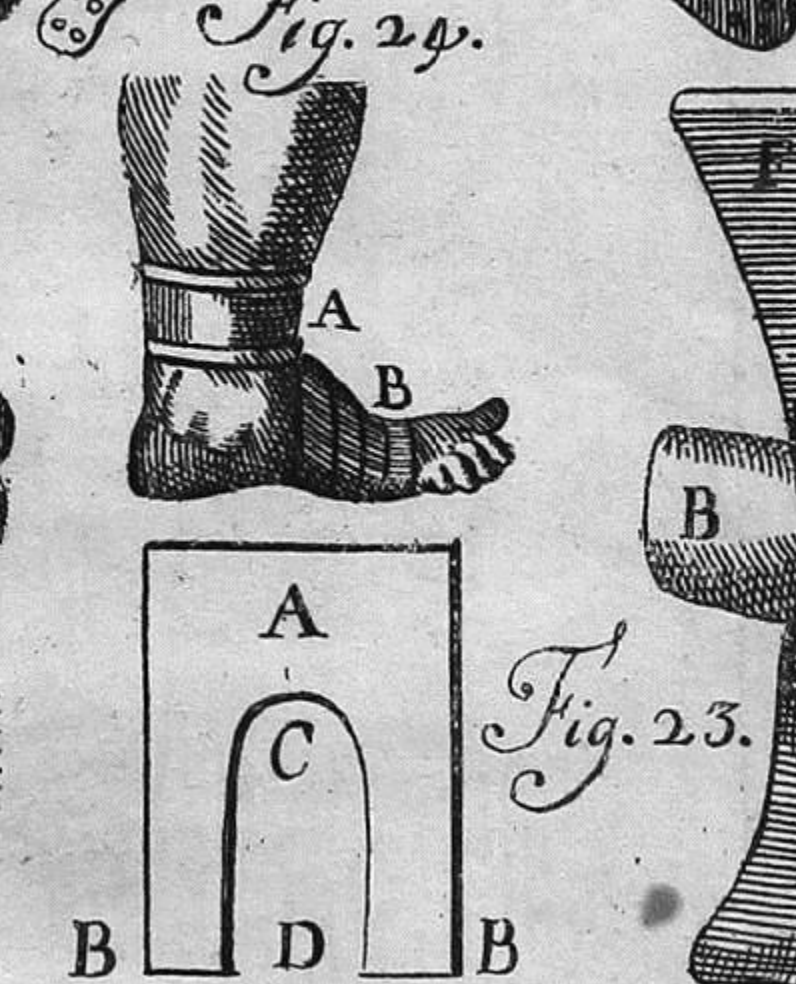
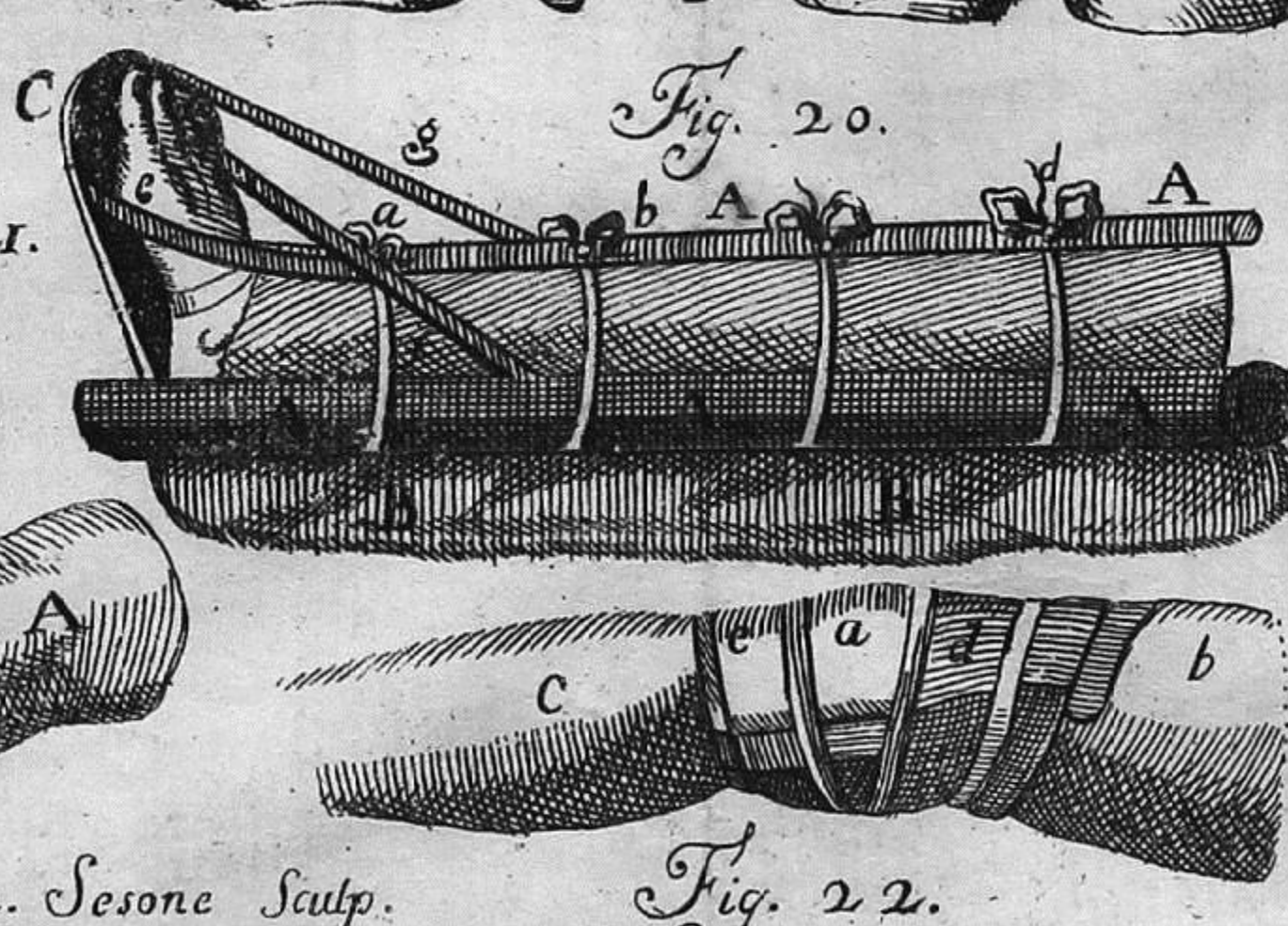
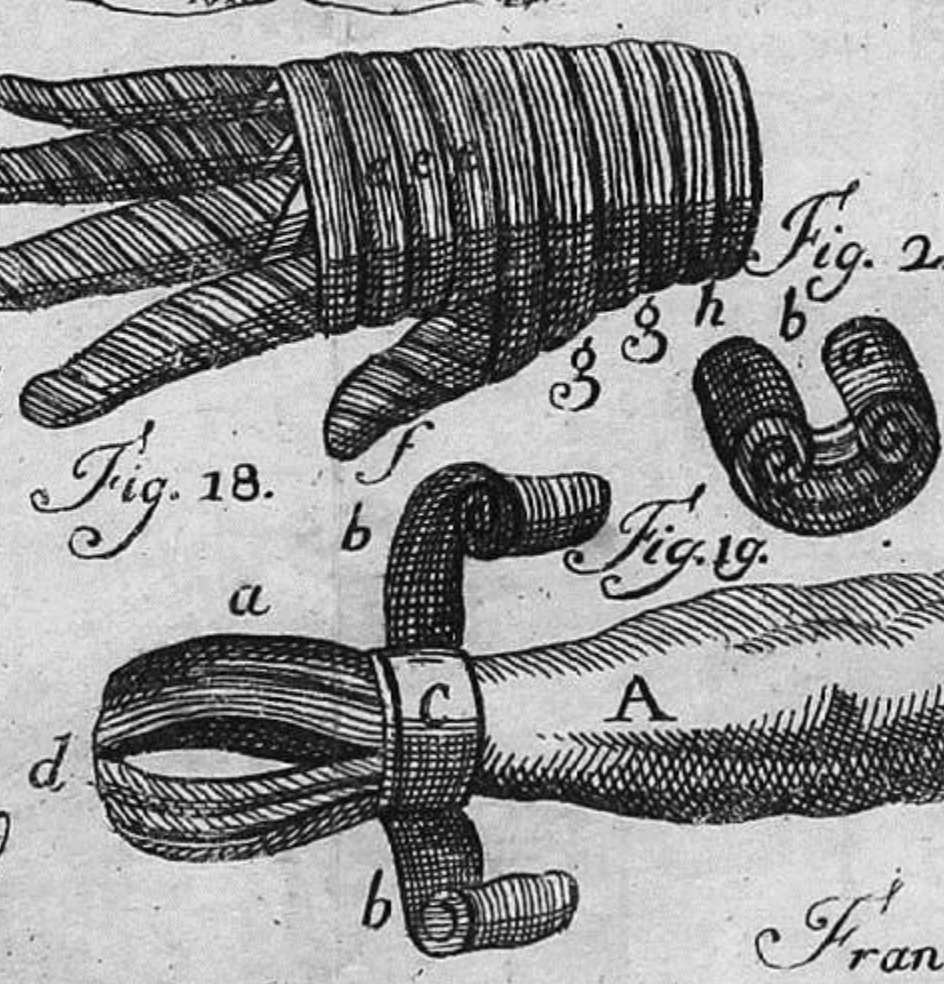
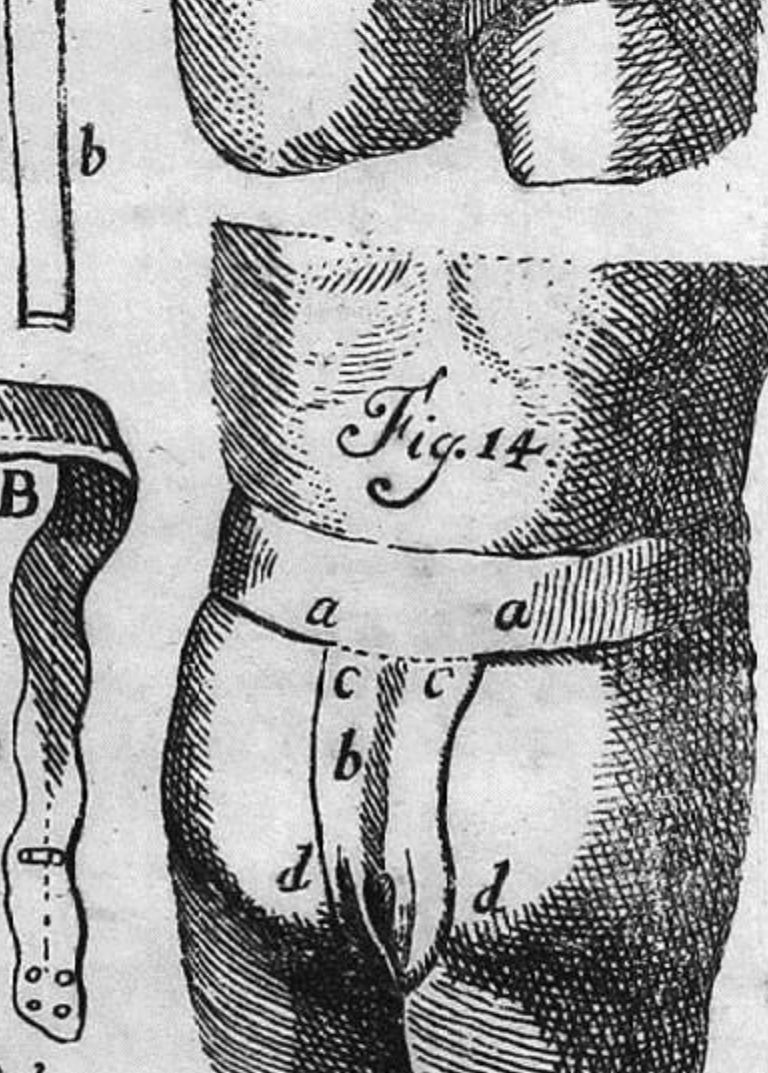
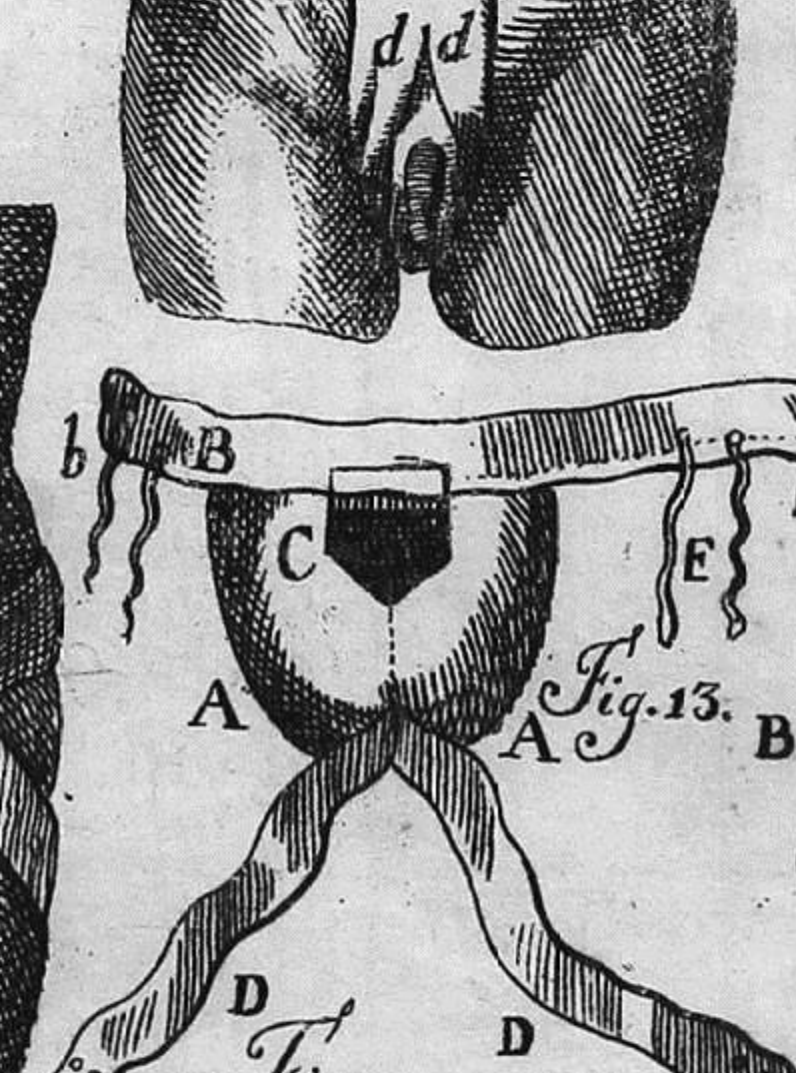
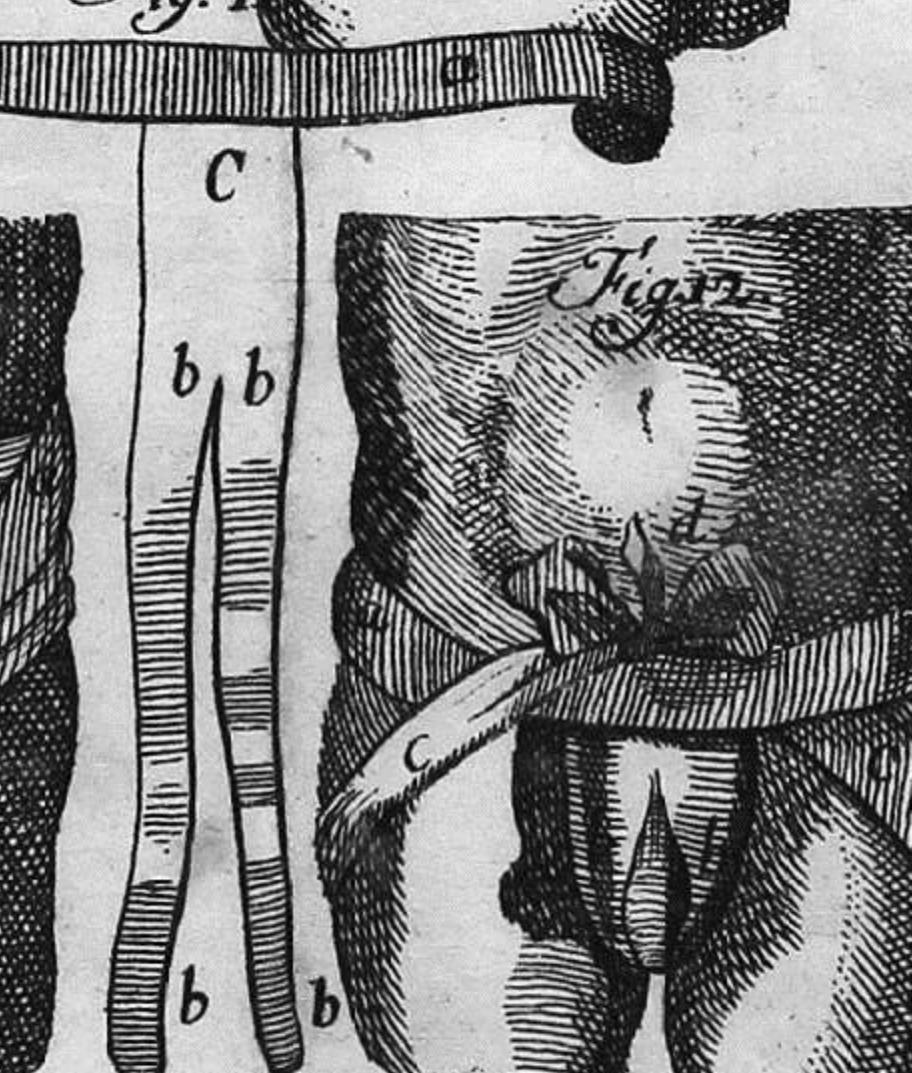
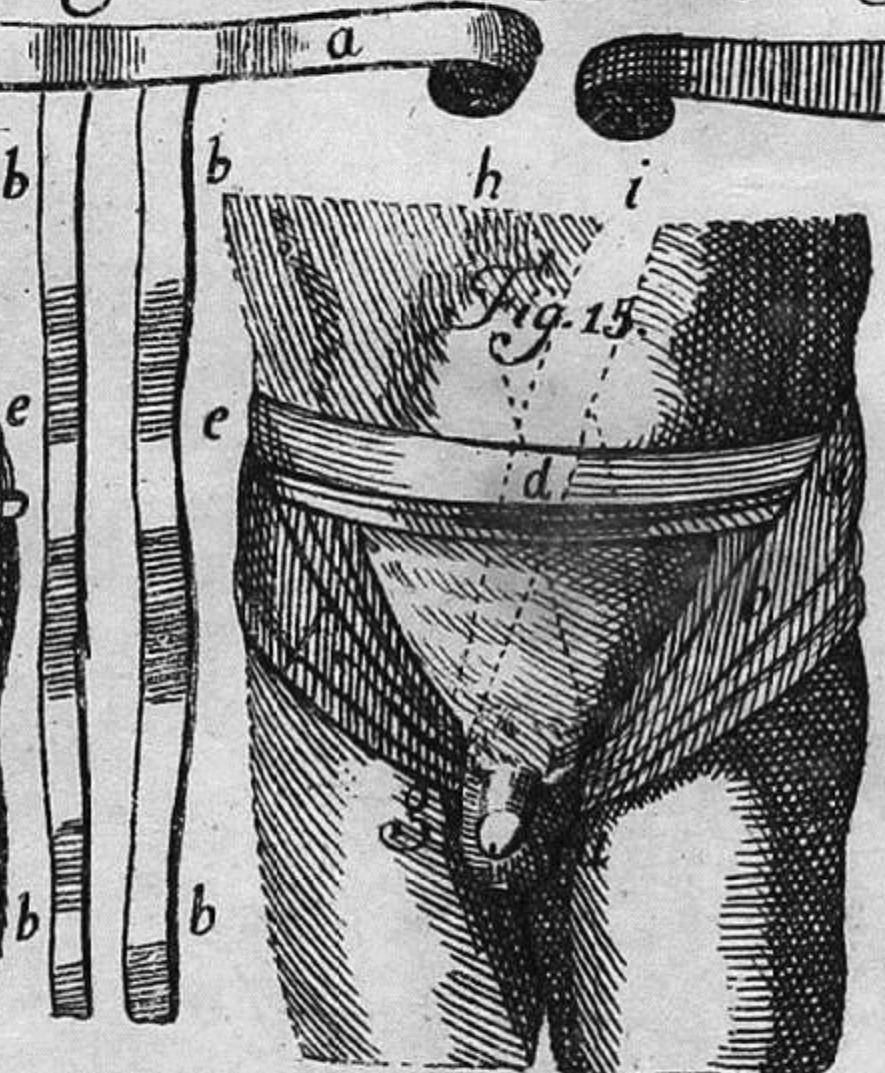
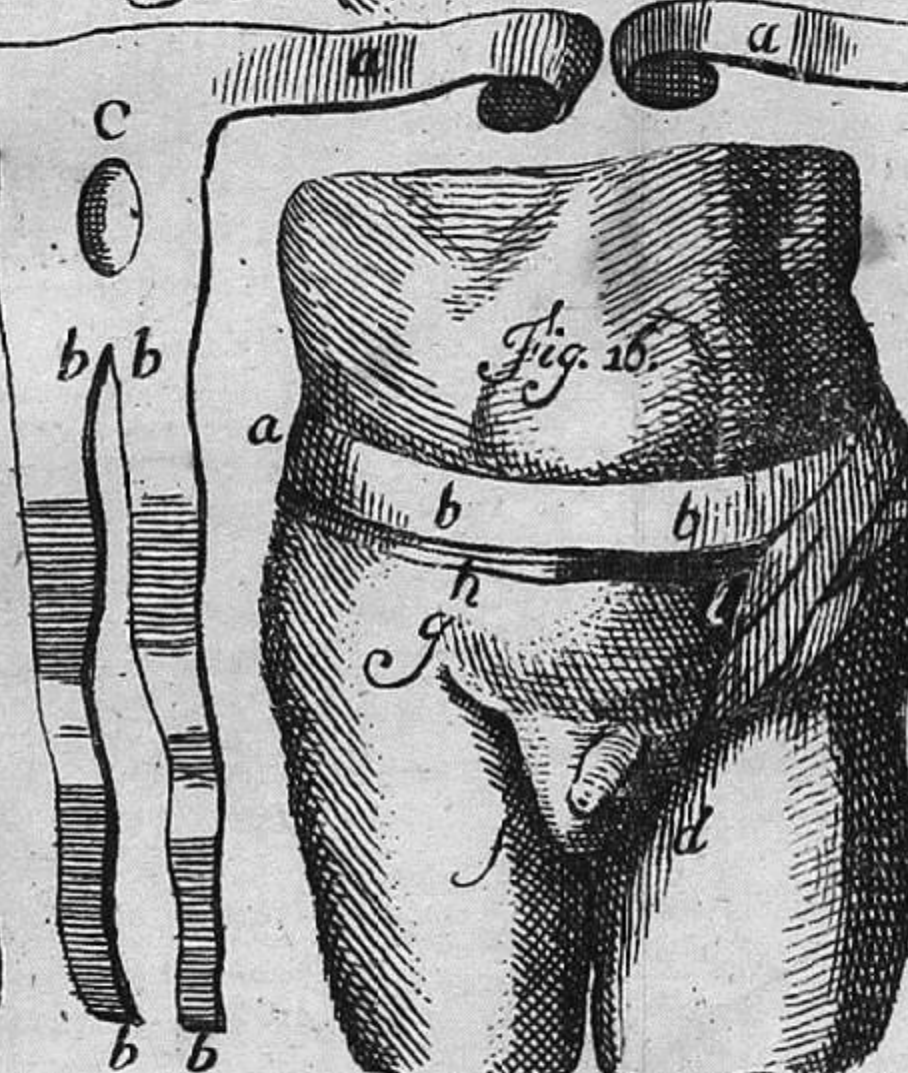
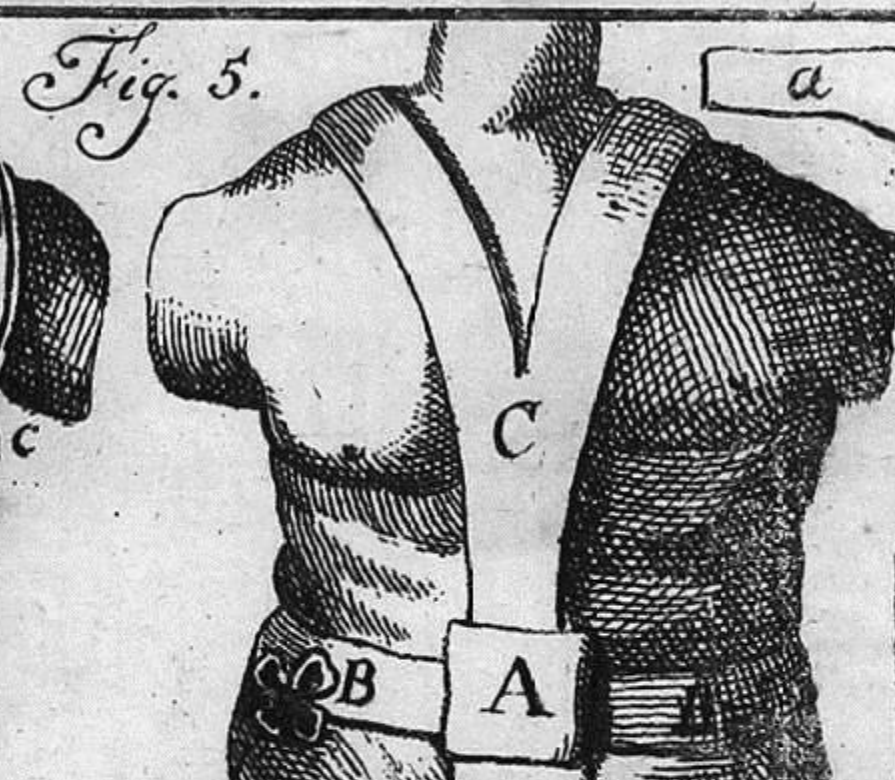
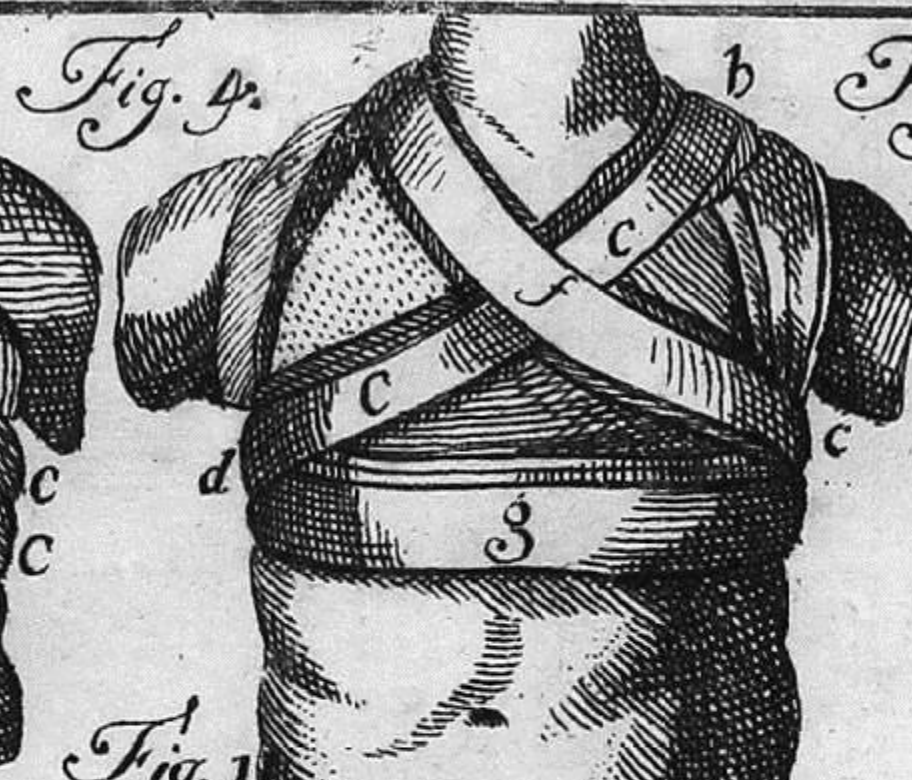
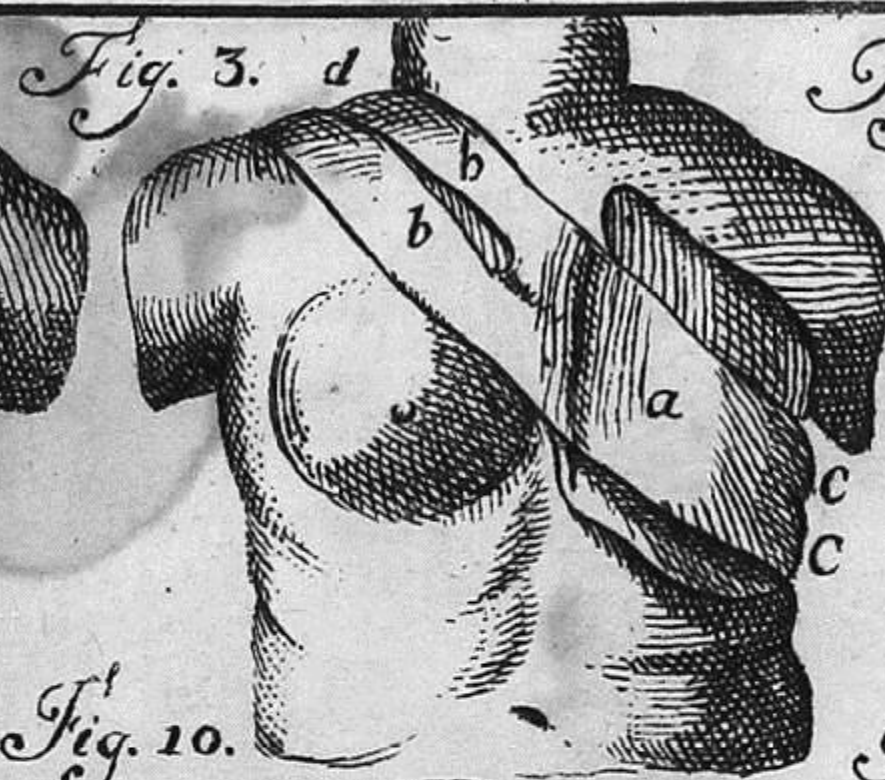
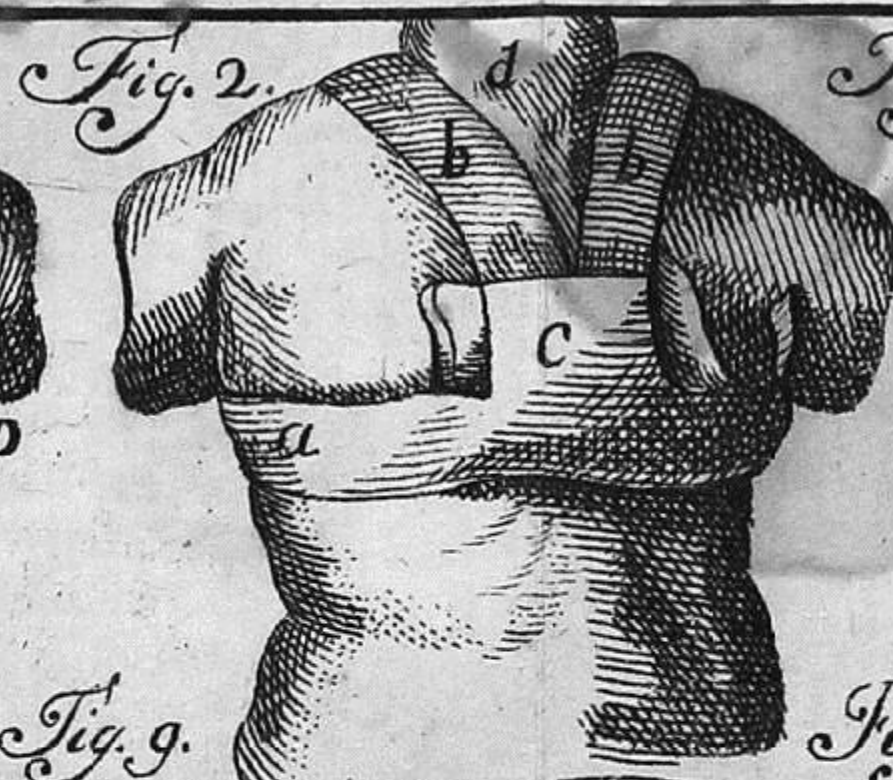
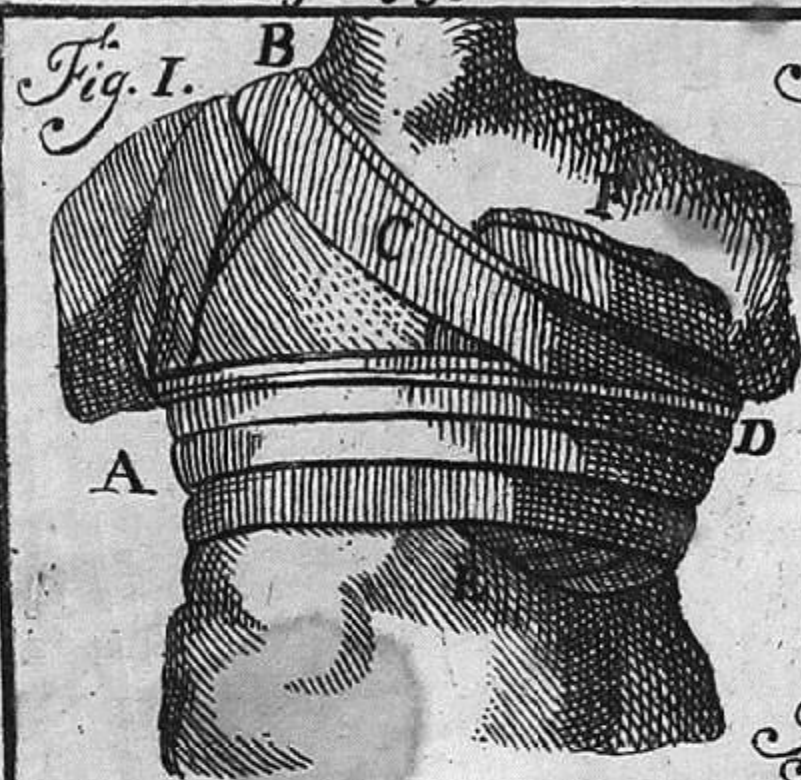
IV. Duodecim fasciæ capitibus ita jam comprehensis, *bina splenia*, pedis longitudinem, binorum autem vel ternorum digitorum, pro ægrorum diverso habitu, ac statura, latitudinem habentia, & quoad partem imam, perinde, ac supra diximus, (cap. VII. §. 10.) complicata; (vid. Tab. IX. fig. 13.) sed tamen spiritu vini calido prius humefacto, utrinque ad tibiam secundum longitudinem, alterum ad locum CCC, fig. 25. Tab. 38. alterum ad latus oppositum adplicantur, atque superinjectis sex fasciæ ordinis ultimi capitibus amplissimis EE, FF, GG, decenter comprehenduntur. Spleniis postea duobus *ab utraque parte ferula e charta* satis crassa & lata, spirituque vini calido vel oxycrato prius madefactæ, superinjecitur, adhibitisque tribus illis funiculis, eum in finem subter antea depositis ita in latere cruris externo deligantur, ut quam exactissime tibiam universam comprehendant.

*Pedis post
vincturam
positura.*

V. Vinctura hunc in modum confecta, sequitur, ut de convenienti, atque ad perpetuam quietem commoda pedis positura, sicut in simplici fractura, prospiciatur. Veteres equidem hunc in finem pulvinaria sive *pulvillos*, circum pedem deligandos, hic proponunt, ceu manifestum est ex iis, quæ SOLINGIVS PVRMANNVS atque alii hanc in rem scripserunt ac delinearunt. At enimvero quia non satis firmiter pedem continere pulvilli possunt; satius utique videtur, involucrum sæpius laudatum, capsulam sive *lectulum* scilicet *stramineum*, ea ratione adplicare, quam ad tibiam fractam supra descripsimus. (cap. VII. §. XI.) Cetera, quæ ad situm tranquillum pertinent, & quæ plantæ pedis atque calcaneo submittenda, similiter facienda sunt, ac universe supra proposuimus, (cap. VII. §. 2.) ubi de fracto femore deligando precepimus, atque Tab. 38. fig. 20. delineavimus.

*Vinctura in-
novatio.*

VI. Circa *vinctura innovationem* sequentia observasse juvabit. Primo vincturam vel quotidie vel & subinde post alterum diem, prout ex puris copia commodum aut necessarium chirurgus visum fuerit, innovari. Deinde, pedem extremum sollertissime ab administro quodam contineri debere, dum vincturæ innovatio perficitur, ne vacillet aut e situ naturali divergat. Porro, medicamenta cum rebus ceteris ad deligationem necessariis, post vulneris expurgationem, iisdem plane modis rursus adhiberi oportere, ac paulo ante indicavimus. (§. 3. *seqq.*) Denique idem negotium quam sollertissime iterari, usquedum penitus vulnus glutinatum esse deprehenditur. Tandem autem, si qua forte, post confectam vulneris externi glutinationem, nondum satis confirmatum esse tibie os, quod fractum fuit, videtur, longe optimum fuerit, aliquandiu adhuc per adhibitam fasciam aliquam communem eamque satis longam, tibiam, ut in fractura sine vulnere deligare. Postremo si qua forte *splenium, fasciæ libriformi superinjectum, a sanguine vel sanie conspurcatum est*, eodem leniter protracto, dum pes a ministris blande elevatur, novum subjiendum est. Ubi fascia hec ipsa vitium aliquod ab istis sordibus traxit, tum ipsa similiter commutari cum alia debebit; sed ista tamen cum moderatione, ut ministri duo pedem, quam providissime fieri potest, susceptum, contineat, fascia vero recens ab alterutro latere juxta fasciam maculatam futuris prius, antequam pes elevatur, nexa sic accumbat, ut, dum leniter hæc subducitur, ista simul cum eadem ac novo splenio subter tibiam attrahatur. Ceterum quod *Canales isti lignei excavati*, quos firmiter deponendis cruribus antiquiores medici, teste SCVLTETO (Tab. LVI.) adhibuerunt, paulatim in desuetudinem abierint, duplex potissimum ratio videtur. Namque partim mirifice ut plu-



Fran. Sesone Sulp.

Fig. 22.

B D B

Fig. 23.

Fig. 25.

ut plurimum molesti iidem ægris existunt; partim etiam non æque prompte fabricari, & haberi ubique, præsertim etiam in castris, ubi hæ admodum frequentes sunt, possunt, quam machinæ illæ stramineæ, licet alias non prorsus sint contemnendæ.

VII. Quandoquidem autem in *tibiis fractis & graviter simul contritis*, propter difficillimam tardissimamque partium laceratarum glutinationem, diuturna ut plurimum exactissimaque pedis quies summe necessaria est, operæ pretium fecisse chirurgi videntur, dum eum in finem, ut adhuc in majori quiete, quam in lectulo stramineo pedem contineant, peculiarem machinam aliquam, ex tribus laminis orichalceis oblongis, per adhibitæ commissuras mutuas & cardines confecerunt, (vid. Tab. IX. fig. 9.) eandemque una cum solea, fig. 6. 7. & 8. superius descripta sollerter pedi adplicandam commendarunt. Interea tamen lectulus stramineus ob rationes modo dictas plerumque præfertur. Sed aliam tamen, eandemque peregregiam machinam, non solum hunc in usum, sed etiam in universum pro quacunque tibiæ fractura PETITVS excogitavit, quam non solum in ejusdem de *ossium morbis libro*, sed etiam in *historia acad. reg. scient. Paris. an 1718.* sollerter descriptam invenimus, nosque inde in Tab. IX. nostra, fig. 11. & 12. quoque repræsentavimus atque in cap. X. lib. de fracturis §. 2. satis ample descripsimus, in qua crus fractum perquam commode deligari & quiescere potest (a).

VIII. Postremo si *femoris fractura cum externo vulnere conjuncta est*; tum vinctura quidem eodem prorsus, quem ad tibiæ commendavimus, modo perficitur; sed ea tamen simul necessaria est observatio, ut & longe ampliorem fasciam *libriformem* sive octodecim capitibus, quam pro tibiæ, & longiorem lectulum seu *capsulam stramineam*, prout supra cap. VII. §. 2. exposuimus, adhibere hic oporteat (b). Ceterum tametsi ad fracturas brachii aut cubiti cum externo vulnere, quas complicatas vulgo fracturas appellant, utiliter adhiberi fascia libriformis quoque possit, tamen nihil obstat, quo minus in humero fracto fasciis communibus, ut in simplici fractura, deligatio institui queat; cum hoc os pendulum sit, atque fasciæ longæ, vulgares, satis commode & applicentur & resolventur; cum e contrario fascia octodecim capitibus tam commode adhiberi sæpe nequeat. Atque sic etiam fasciarum præcipuarum & maxime necessariarum doctrinam, totamque nostram chirurgiam, Deo benedicente, his ipsis ad finem perduximus, certe persuasi, quod ii, qui has fascias conficere norunt, etiam alias, quæ forte aliquando occurrere poterunt, haud adeo difficulter perficient.

Explicatio Tabulæ trigesimæ octavæ.

Fig. 1. Ostenditur, quomodo *mamma cancrosa resecta* sit deliganda, ubi A B C D, primarios fasciæ ductus indicant, E E vero splenia mammæ superimposita.

Fig. 2. Demonstrantur, quomodo *fascia Heliodori* mammæ vitiatæ sit injicienda: a a est cingulum sive fascia sub mammis corpori circumposita; b b fasciæ capita sive frondes, quæ super humeros reflectuntur; c pars fasciæ mammam contegens: d collum, quod frondes comprehendunt.

Fig. 3. Quomodo *mamma vitiata per fundam quatuor capitibus* commode deligari queat, exhibetur; a est pars ejus integra, mammam obtegens, b b capita duo supe-

(a) Memorabile fracturæ tibiæ cum vulnere exemplum VERDVCIUS exhibet in libro de *vuln-
turis chirurgicis* cap. 44, item SCVLTTETVS obs. 82. nec non obs. 84.

(b) Observationes huic facientes SCVLTTETVS proponit obs. 77. 78.

superiora; c c capita inferiora, d humerus sanus, juxta quem in dorso capita nodis connectuntur.

Fig. 4. Fascia, quam *Quadrigam* sive *Catafractam* appellant, repræsentatur: ubi litteræ a b c d e f g primarius ductus indicant, qui supra prolixæ descripti sunt. Cap. IV. sect. IV. §. XIV.

Fig. 5. *Vinculum pro umbilici hernia* ob oculos ponitur. A scutum denotat, umbilico adhibitum, ad prolapsum intestinorum & omenti impediendum; BB. fasciam sive lorum ventrem ambiens. C fasciam scapularem, quæ prædicta sustinet, ne deorsum ruant; d d duas fasciæ frondes, quæ inter femora transeunt, & ad lorum, BB funiculis alligantur, ne scutum sursum ab umbilico recedat.

Fig. 6. Denodatur fascia inguibus deligandis apta; a a pars ejus transversa ventrem cingens; b b, pars perpendicularis inter pedes transiens; c pars superior ejus & amplior, inguen contegens.

Fig. 7. Quomodo hæc fascia fig. 6. ventri injecta sit, pro inguine probe involvendo.

Fig. 8. Sistitur, quomodo fascia fig. 9. in scroti vitiis corpori sit rite applicanda.

Fig. 9. Autem fasciam hanc seorsim indicat, & a a partem transversam; b b, pendentem in duas frondes divisam; c foramen, per quod colis transmittitur.

Fig. 10. Fasciam T, duplici dependente eoque prorsus distincto capite offert pro variis usibus.

Fig. 11. Fere similem repræsentat fasciam; in qua vero pars dependens non ex duobus peculiaribus frustis constat, nec in totum fissa, sed pars c integra relicta est.

Fig. 12. Repræsentat quomodo hæc fascia figuræ 11. corpori circumducta est pro scroto comprehendendo.

Fig. 13. Fascia quædam composita pro scroto sustinendo, quod propterea vulgo *Suspensorium scroti*, Galli *la bourse* appellant, exhibetur. A A pars instar marsupii pro scroto amplectendo; B B B pars transversa corpori circumducenda; cujus extremum a alteri extremo ope funiculi b necitur; C foramen quod colem transmittit. D D duo capita, quæ inter femora transmittuntur, & circum femora reflectuntur, quorum extrema perforata d d, innectuntur funiculis E E.

Fig. 14. Demonstrat quomodo fascia T. fig. 11. ani vitia deliganda, a a pars transversa ventri injecta; b partis dependentis pars suprema & integra, pro spleniis ano superimpositis complectendis; c c locus ubi pars dependens transversæ juncta est; d d duo capita inferiora per femora traducta & vel circa inguina transversa, vel in pubis regione, sicut in fig. 12. inter se per nodum connexa.

Fig. 15. Ostendit fasciam inguinalem duplicem dictam, pro variis usibus, & inprimis etiam sub peculiari per certos nodos adplicatione ad largiores sanguinis post fistulas ani aut calculus e vesica sectos profusiones compescendas, sicut prolixè satis supra Cap. V. §. VII. descriptum est, a b c d e f g præcipuos ductus docent; sed puncta ab a, ad h & a g, ad i, duos ductus, qui decussatim super ventrem & præcordia per humerum utramque usque ad perinæum reflectuntur, ut tanto vehementius res huic impositæ comprimi queant, ad Puxus sanguinis in hac parte cohibendos: quem vincendi modum *nodosam perinaei vincturam* supra appellavi.

Fig. 16. Fasciam, quæ *inguinalis simplex* vocatur, denotat; quæ in a incipit, per

per b ad c continuatur, inde per d e ad c, atque inde ad principium a rursus reflectitur.

Fig. 17. Qua ratione *brachium fractum* A, spleniis & ferulis a a a, post circumductas fascias consuetas contegatur, & deinde per funiculos b b b, in latere brachii externo hæ nodis firmentur, repræsentat; c c c c *mitellam* sive habenam indicat, quæ cubito flexo & deinde etiam, ut hic demonstratur, collo circumducitur, atque ejus extrema in humero lateris sani nodo d connectuntur; e e canalem, cui cubitus immittitur, quando hic ipse fracturam passus est, qui mitella tunc quoque comprehenditur; sed in brachii sive humeri fractura, itemque in aliis humerorum & clavicularum noxis eo canali opus non est, sed omittitur.

Fig. 18. *Manus ambusta*, quomodo deligari queat, visui exponit, conf. quæ supra Cap. VI. §. XI. hac de re dicta sunt.

Fig. 19. Ob oculos ponit, qua arte *truncus manus amputatæ deligari soleat*. A A est brachium dum parte cubiti; a, est truncus, cui linamenta & splenia sunt duo capita fasciæ, quæ primo circularibus ductibus C circa cubitum & splenia injiciuntur, & deinde alterutrum horum capitum sæpe circa extremum trunci d reflectitur, altero ductibus circularibus continuante; unde *fascia capitulis reflexa* audire solet.

Fig. 20. *Lectulus stramineus* exhibetur, & quo modo is circa tibiam applicetur. A A denotant cylindros duos stramineos, virgula simul sive bacillo instructus; B B, pulvillum ei submissum; C Soleam quæ plantam pedis sustinet; a b c d quatuor funiculos planos, quibus hic lectulus circa crus & partem inferiorem femoris alligatu, ac firmatur; e f, duos funiculos, qui soleam circa funiculos, qui soleam circa funiculum b cum lectulo stramineo conjungunt, g tertium soleæ funiculum eumque superiorem, qui circa eandem fere regionem soleæ funiculum eumque superiorem, qui circa eandem fere regionem soleam cum hoc lectulo firmat.

Fig. 21. *Fascia duobus capitibus* indicatur, cujus capita a a filis connexa sunt, ita ut cohæreant, & non nisi ultra pollicis transversum spatium b, a se invicem recedere queant, quibus calcaneum post fracturas pedum commode imponitur.

Fig. 22. *Modum deligandi fracturam patellæ transversam* proponit. a est patella, b femoris, c tibiæ pars, d, ductus circulares supra patellam; e similes infra patellam, quibus frustra ejus compelluntur & continentur.

Fig. 23. *Peculiare splenium* exhibetur, quo in hac patellæ fractura commode utimur. A denotat partem ejus superiorem & integram; B B ejus duo capita inferiora, C D locum ubi pars lintei excisa est, & locus C illa est, quæ partem superiorem patellæ amplectitur; reliquum vid. supra Cap. VII. §. VIII.

Fig. 24. Monstrat qua ratione *pedem extremum vel fractum, vel luxatum*, itemque venam in pede incisam deligare conveniat. A sunt ductus circulares supra malleolos facti. B ductus spirales & circulares circa tarsum & metatarsum.

Fig. 25. Docet, quibus artificiis *fractura tibiæ composita per fasciam octodecim capitum* sive *libriformem* sit deliganda. A est femur; B tibiæ pars inferior; C C C, D D D demonstrant, qua ratione capita hujus fasciæ oblique & decussatim circa tibiam circumducenda sunt, E F G sex capita ultima adhuc expansa ostendunt; quæ vero sic adhuc injicienda, ut primo E, cum E, F cum F, & denique G cum G, ut modo dictum est, sibi invicem oblique & decussatim sint superimponenda.

FINIS QUARTI, ET VLTIMI TOMI.

INDEX CAPITVM

T O M I Q V A R T I

Hujus Chirurgiæ.

- CAP. I.** *Qua ratione partus ex utero excutatur.* 3.
- II.** *De nimio sanguinis apud mulieres gravidas profluvio, quod vulgo uteri hæmorrhagiam appellant.* 10.
- III.** *Quomodo secundas sive secundinas extrahere conveniat.* 12.
- IV.** *Qua ratione molas uteri excutere conveniat.* 19.
- V.** *De uteri prolapsu.* 20.
- VI.** *De procidentia vulvæ seu vaginæ uteri.* 27.
- VII.** *De feminis urinæ incontinentia laborantibus.* 29.
- VIII.** *De rupto peritoneo in mulieribus.* 30.
- IX.** *Qua ratione adhiberi clysteres seu lotiones debeant.* ibid.
- X.** *De suppositoriis, sive glandibus alvum citantibus.* 34.
- XI.** *Quomodo aperiri anus clausus debeat.* ibid.
- XII.** *De ani procidentia.* 37.
- XIII.** *De variis ani tuberculis, condylomate, crista, ficu, fungo.* 39.
- XIV.** *Quid faciendum si justo largiores sunt hæmorrhoides.* 40.
- XV.** *Quomodo hæmorrhoides cæcas curare conveniat.* 42.
- XVI.** *De ani fistulis.* 46.
- XVII.** *De ani abscessu.* 59.
- P. II. Sect. VI.** *De manuum atque pedum vitiis, eademque curandi artificiiis.*
- CAP. I.** *De paronychia, seu panaritio.* 64.
- II.** *De ganglio.* 71.
- III.** *De sutura tendinum in manibus.* 73.
- IV.** *De pedum vitiis horundemque curationibus.* 79.
- V.** *De Varicibus.* 84.
- VI.** *Quomodo excidere unguem pollicis pedis præter naturam infirmam conveniat.* 86.
- VII.** *Quomodo clavos pedum tractare conveniat.* 87.
- VIII.** *De cura infantum, quibus indecenter incurvati pedes sunt, & cumprimis de varis, & valgis.* 88.
- Johannis Bohnii de vulnere renunciatione disertatio adjecta. 96.**
- P. III.** *De fasciis & vincturis generatim.*
- CAP. I.** *De fasciis & vincturis generatim.* 211.
- Cap. II.** *De vincturis, quæ in capite fiunt & quidem.* 215.
- I.** *De fascia triangulari capitis.* ibid.
- II.** *De capitis magno.* 216.
- III.** *De fundis sive frondalibus.* ibid.
- IV.** *Fascia sex capitibus.* 217.
- V.** *Fascia uniens.* ibid.
- VI.** *Ad frontis venesectionem.* 218.
- VII.** *Fascia nodosa pro temporibus.* ibid.
- VIII.** *Vinctura post glandulam parotidem sectam.* 219.
- IX.** *Capitalis reflexa pro hydrocephalo.* ibid.
- X.** *Oculus duplex.* 220.
- XI.** *Oculus duplex.* ibid.
- XII.** *Funda pro naso.* 221.
- XIII.** *Capistrum simplex.* ibid.
- XIV.** *Capistrum duplex.* 222.
- XV.** *Funda ad maxillas.* ibid.
- XVI.** *Fascia pro labris.* 223.
- XVII.** *Larva ad faciem.* ibid.
- Cap. III.** *De vincturis, quæ in collo fiunt.* ibid.
- I.** *Fascia dividens pro collo.* ibid.
- II.** *Fascia continens colli.* 223.
- III.** *Vinctura ad tracheotomiam.* 224.
- Cap. IV.** *De vincturis, quæ circum præcordia fiunt.* 225.
- Sectio I.** *De vincturis, quæ jugulo sive caviculo diffractæ aut luxatæ adhibentur.* ibid.
- I.** *De capitali reflexa.* ibid.
- II.** *Fascia stellata.* 226.
- III.** *Spica simplex pro clavicula.* ibid.
- IV.** *Spica simplex cum fascia duorum capitum.* 227.
- V.** *Capitalis reflexa ad claviculam Gouei.* 228.
- VI.** *Fascia pro clavicula luxata.* 229.
- Sect. II.** *De vinctura, quæ humero & scapula*

	<i>le adhibetur.</i>	bid.	IV.	<i>Pro metacarpo.</i>	246.
VII.	<i>Spica simplex.</i>	ibid.	V.	<i>Pro luxato cubito.</i>	ibid.
VIII.	<i>Spica duplex.</i>	230.	VI.	<i>Pro carpo luxato.</i>	247.
IX.	<i>Vinctura pro scapulis fractis.</i>	ibid.	VII.	<i>Vinctura ad venam brachii.</i>	ibid.
Secl. III.	<i>De vincturis, quæ circum præcordia & mammas fiunt.</i>	232.	VIII.	<i>Ad arteriam brachii incisam.</i>	ibid.
X.	<i>Fascia post mammam resectam.</i>	ibid.	IX.	<i>Vinctura ad aneurysma.</i>	ibid.
XI.	<i>Fascia Heliodori sive T.</i>	ibid.	X.	<i>Vinctura ad venam sectam in manu.</i>	248.
XII.	<i>Funda pro mammis.</i>	234.	XI.	<i>Vinctura ad manum adustam.</i>	249.
XIII.	<i>Scapulare cum mantili.</i>	ibid.	XII.	<i>Vinctura ad pollicis fracturam.</i>	ibid.
Secl. IV.	<i>De vincturis ad sternum atque costas ad commodatis.</i>	235.	XIII.	<i>Vinctura ad digitum fractum.</i>	ibid.
XIV.	<i>De quadriga & cataphracta.</i>	235.	XIV.	<i>Ad plures digitos fractos.</i>	ibid.
XV.	<i>Vinctura pro costis et spina dorsales.</i>	236.	XV.	<i>Vinctura ad digitos luxatos.</i>	250.
Cap. V.	<i>De vincturis ad abdomen atque partes cum naturales, tum obscenas necessariis.</i>	ib.	XVI.	<i>Vinctura ad digitos mutilatos.</i>	ibid.
I.	<i>De scapulari cum mantili.</i>	ibid.	XVII.	<i>Vinctura ad manum vel cubitum abscisum.</i>	ibid.
II.	<i>Fascia ventris circularis.</i>	ibid.	XVIII.	<i>Vinctura ad brachium amputatum.</i>	251.
III.	<i>Fascia uniens ventris.</i>	ibid.	XIX.	<i>Vinctura ad humerum in articulo excisum.</i>	ibid.
IV.	<i>Vinctura pro hernia umbilici.</i>	237.	Cap. VII.	<i>De vincturis, quæ fieri in pedibus solent.</i>	252.
V.	<i>Vinctura ani, scroti, perinei, &c. per fasciam T.</i>	ibid.	I.	<i>Vinctura ad femur fractum.</i>	ibid.
VI.	<i>Arnoldi fascia ad anum.</i>	238.	II.	<i>Vinctura ad femur oblique fractum.</i>	255.
VII.	<i>Vinctura pro sanguine compescendo post fistulæ ani vel etiam calculi sectionem.</i>	239.	IV.	<i>Ad femur luxatum ligatura.</i>	ibid.
VIII.	<i>Spica inguinalis simplex cum fascia duobus instructa.</i>	240.	V.	<i>Vinctura ad patellæ fracturam directam.</i>	256.
X.	<i>Spica inguinalis duplex.</i>	ibid.	VI.	<i>Vinctura ad patellæ fracturam transversam.</i>	258.
XI.	<i>Vinctura ad bubones in inguine.</i>	241.	VII.	<i>Vinctura tertia pro patella fracta.</i>	ibid.
XII.	<i>Scroti vinctura.</i>	ibid.	VIII.	<i>Vinctura ad genu luxatum.</i>	ibid.
XIII.	<i>Vinctura & vincula ad hernias.</i>	ibid.	IX.	<i>Ad tibiæ fractam.</i>	ibid.
XIV.	<i>Fasciola pro pene læso.</i>	ibid.	X.	<i>Vinctura pro tarso et metatarso fracto.</i>	259.
Cap. VI.	<i>De vincturis brachio aptis.</i>		XI.	<i>Vinctura pro pede luxato.</i>	260.
I.	<i>Vinctura pro osse humeri fracto.</i>	243.	XII.	<i>Pro venæsectione in pede.</i>	ibid.
II.	<i>Fascia pro cubito fracto.</i>	245.	XIII.	<i>Vinctura ad crus aut femur resectum.</i>	ibid.
III.	<i>Pro carpo fracto.</i>	ibid.	Cap. VIII.	<i>De vinctura fracti cruris aut femoris cum vulnere.</i>	261.

I N D E X

*Rerum in his institutionibus Chirurgicis contentarum:
prior numerus paginam, alter,
tomum designat.*

A

- | | |
|--|---|
| <p>A Bdominis ex abscessu foetus mortui saepe feliciter educti sunt. 87. tom.3.</p> <p>— fasciæ. 211. t.4.</p> <p>— læsiones. 89. t.1.</p> <p>— paracentesis. 66. t.3.</p> <p>— vitia quæ manu curantur. 65. t.3.</p> <p>— vulnera. 65. t.1.</p> <p>— angustiora quomodo amplianda. 66. t.1.</p> <p>Abrotani decoctum cum aqua salsa gangrænæ remedium. 242. t.1.</p> <p>Abscessus quid. 202. t.1.</p> <p>— quomodo aperiendi. 211. t.1.</p> <p>— curandi. 209. t.1.</p> <p>— abdominis foetus mortuos saepe transmi-ferunt. 88. t.3.</p> <p>— ani. 59. t.4.</p> <p>Absynthii decoctum cum aqua marina vel falsa gangrænæ remedium. 242. t.1.</p> <p>Achillis tendinis futura. 79. t.4.</p> <p>— tendo sine noxa dissectus. ibid.</p> <p>Achores quomodo curandi. 296. t.1.</p> <p>Acida in sanguinis profusionibus adhibita fiunt adstringentia. 53. t.1.</p> <p>— in peste conducunt. 230. t.1.</p> <p>— ad suturas curvæ præstant rectis. ibid.</p> <p>— pro gastroraphia. 67. t.1.</p> <p>— cataracta quales. 42. t.2.</p> <p>— Albini. 143. t.2.</p> <p>— Brissæi nova. 140. t.2.</p> <p>— duplex. 142. t.2.</p> <p>— Smalsii. ibid.</p> <p>— ex oculo extrahenda non dantur. 150.</p> <p>— in dextro oculi, dextra manu suppri-menda. 154. t.2.</p> <p>— setaceo consueto excitando. 13. t.3.</p> <p>— longitudinali auctoris. ibid.</p> <p>Acus triangularis pro paracentesi. 24. t.3.</p> <p>Acus Cheseldeni pro pupilla perforanda. 156. t.2.</p> <p>— Cheseldeni pro arteriis post lithotomiam ligandis. 117. t.3.</p> <p>— Denysii pro perinæi punctura emenda-ta. 259. t.3.</p> | <p>— in calculis repertæ. 174. t.3.</p> <p>Acustica instrumenta ad auditum difficilem juvandum. 187. t.2.</p> <p>Acutenaculum quid. 61. t.1.</p> <p>Acupunctura Indorum quid. 45. t.2.</p> <p>Adparatus ante operationem plerumque præ-parandus. 15. t.1.</p> <p>Adparatus altus quid. 197. t.3.</p> <p>— a Franco primum institutus. ibid.</p> <p>— a quibus postea adhibitus vel lauda-tus. 200. t.3.</p> <p>— Douglassio in Anglia instauratus. 201. t.3.</p> <p>— ab auctore extra Angliam primum in-stitutus. 202. t.3.</p> <p>— ubi minus conveniat. 203. t.3.</p> <p>— quid Dranius de eo sentiat. 210. t.3.</p> <p>— alti commoda. 211. t.3.</p> <p>— difficultates. 214. t.3.</p> <p>— objectiones Denysii atque ad has res-poniones. 215. t.3.</p> <p>— lateralis quæ operatio. 219. t.3.</p> <p>— a fratre Jacobo primum institutus. ibid.</p> <p>— a Rauio maxime post hunc exercita-tus. 225. t.3.</p> <p>— a Cheseldeno emendatus. 230. t.3.</p> <p>— a Dranio adparatui magno postponi-tur. 235. t.3.</p> <p>— a Garengéto valde extollitur, ejusque perfectio solis Gallinis, sed jurgia, adscri-bitur. 238. t.3.</p> <p>— a Senffio quoque exercitatus. 240. t.3.</p> <p>Adparatus a Morando excultus. 242. t.3.</p> <p>— incommoda. 243. t.3.</p> <p>— post Rauium primum ab auctore insti-tutus. 227. t.3.</p> <p>— magnus sive Marianus quis. 181. t.3.</p> <p>— a Romano inventus, sed a Mariano primum descriptus. 122. t.3.</p> <p>— quare inventus. ibid.</p> <p>— ob instrumentorum copiam ita dictus. 183. t.3.</p> <p>— quomodo instituatur. 185. t.3.</p> <p>— a Toletto bene descriptus est. ibid.</p> <p>— a Dranio egregie emendatus. 187. t.3.</p> <p style="text-align: right;">par-</p> |
|--|---|

- parvus five minor. 173. t.3.
 — antiquissimus. 178. t.3.
 — a Celso primum bene descriptus est, eumque ceteri secuti. 179. t.3.
 — quomodo instituatur. 178. t.3.
 — a Dranio prorsus rejicitur; sed ab auctore & multis aliis defenditur, atque retinendus censetur. 179. 3.
 — vix nisi instrumentis differt a laterali. ibid.
 Adstringentia medicamenta in sanguinis profusionibus. 53. 1.
 — castica vitanda. ibid.
 Adurentia medicamenta eadem sunt, quæ caustica. 53. t.2.
 — profunt in callis exedendis. 278. t.1.
 Aduisiones five ustiones. 246. t.1.
 Ægylops quid. 121. t.2.
 — quomodo curetur. 125. t.2.
 Ægineta Græcus unus ex primariis chirurgis antiquis. 5. t.1.
 — artificium liquores in vesicam injiciendi jam novit. 161. t.3.
 — ægros in sectione fistulæ ani supinos collocavit.
 — foetum mortuum educere docet. 81. t.3.
 — fistulas ani jam bene curavit. 47. t.4.
 — palpebras relaxatas quomodo curaverit. 101. t.2.
 — peculiarem polypum nasi curandi modum tradidit. 193. t.2.
 — scarificationem oculorum jam scivit. 113. t.2.
 — testiculum in herniæ sectione peculiari modo ligandum docuit. 126. t.3.
 Ægri ante operationes graviores præparandi. 176. t.3.
 Ægyptii futuras tendinum perfecerunt. 74. t.4.
 Ægyptiorum calculum ope flatus educendi ratio e vesica. 202. t.3.
 — peculiaris scarificationes in auribus, gingivis, naso & suris instituendi ratio. 253. t.2.
 Aer vulneribus inimicus. 48. t.1.
 — si vulnera deligantur, sit temperatus. 49. t.1.
 Æsculapius Medicus & Chirurgus inter antiquissimos valde celebris. 5. t.2.
 — in deorum numerum receptus. ibid.
 — ex utero matris excisus. 71. t.3.
 Ætius celebris inter antiquos chirurgiæ scriptor. 5. t.1.
 — hypopii curationem novit. 164. t.2.
 Afri futuras tendinum varias perfecerunt. 75. t.4.
 Agyrtarum celotomia. 122. 3.
 Albinus, pater, acum peculiarem pro cataracta descriptit. 153. t.2.
 — foetum vidit, qui pedibus uterum perforavit. 87. t.3.
 — vitam & fata Rauii descriptit. 214. t.3.
 — Rauio emendationis & perfectionis gloriam vindicat. ibid.
 — Rauium & vesicam & cervicem ejus incidisse refert. 211. t.3.
 — filius Rauii lithotomiæ methodum & instrumenta descriptit. 226. t.3.
 — vitam & fata Rauii descriptit. 238. t.3.
 — Rauium solam vesicam incidisse statuit, non cervicem. 227. t.3.
 — aliud scalpellum delineat, quam quo Rauius meo tempore usus est. 225. t.3.
 — catheterem Rauii sulcatum recte aliis crassiores delineavit. 257. t.3.
 Albucasis, inter Arabes chirurgus celeberrimus. 6. t.1.
 — calculi sectionem in mulieribus singularem descriptit. 275. t.3.
 — calculi secandi ratio cum sectione laterali convenit. ibid.
 — de lithotomia bene scripsit. 176. t.3.
 — parvum scalpellum primus pro lithotomia commendavit. 193. t.2.
 — ferramenta candentia bene descriptit. 51. t.2.
 Albucasi, polypi narium peculiarem curandi modum tradidit. 193. t.2.
 Albugo oculorum. 161. t.2.
 Album s. albumen ovi prodest in oculorum vulneribus. 92. t.1. in ambustis. 248. t.1.
 Alcohol vini in vulnerum hæmorrhagiis egregium adstringens five stypticum. 53. t.1.
 Aliena ex aspera arteria extrahenda. 7. t.3.
 — ex aure eximenda. 185. t.2.
 — ex oculo educenda. 168. t.2.
 — e vulneribus protrahenda. 39. t.1.
 Aloes essentia cum aqua ophthalmica parata in oculo lacrymante prodest. 120. t.2.
 Alpinus. scarificationes Ægyptiorum docet. 43. t.2.
 Altus adparatus, vid. Adparatus.
 Alumen adstringens est in hæmorrhagiis. 53. t.1.
 — ustum, medicamentum carnem luxuriantem aut impuram exedens. 54. t.1. & multis aliis in locis.
 Amandus, Gallus; de arte obstetricandi bene scripsit. 8. t.1.
 — machinam pro capite infantis in utero relicto extrahendo invenit.
 Amaurosis quid. 116. t.2.
 — an operatione curanda. ibid.
 Ambe Hippocratis. 171. t.1.
 Ambusta five ambustiones. 246. t.1.
 — faciei & oculorum. 247. t.1.
 Ammonius Alexandrinus celebris inter veteres chirurgus. 5. t.1.
 Am-

- Amputatio digitorum.** 64. t.2.
 — brachii vel manus. 62. t.2.
 — brachii in humeri junctura. 80. t.2.
 — humeri. 64. t.2.
 — in junctura. 80. 2.
 — an propter abscessum fieri debeat, dubi-
 tatur. 82. t.2.
 — femoris. 78. t.2.
 — pedis. 75. t.2.
 — tibiæ. ibid.
 — nova tibiæ Verduinii. 76. t.2.
 — mammæ. 17. t.3.
 — penis cancroſi. 152. t.3.
**Amſtelodamenſ. Senatus Jacobum aureo in-
 ſtrumento donarunt.** 246. t.3.
**Anatomia chirurgis ſumme neceſſaria, 32. t.1.
 & alibi.**
**Anceps experiri remedium præſtat quam nul-
 lum.** 77. t.1. & alibi.
Anchylops. 521. t.2.
Ancyloſis quid & quomodo curanda. 127. t.1.
Ancyloblepharum. 104. t.2.
**Andreas a Cruce celebris Medicus & Chirur-
 guſ.** 6. t.1.
 — integram chirurgiam ſcripſit. 9. t.1.
**Andreas cauteria aliaque inſtrumenta deſcri-
 pſit.** 9. t.1. & alibi.
**Anellus aneurysma curandi modum peculiarem
 dedit.** 33. t.2.
 — fiſtularum lacrymalium novam curandi
 rationem invenit, quæ deſcribitur. 128. t.2.
 — quarum auctor primus feliciter imitatus
 eſt. 120. t.2.
 — ſanguinem e thorace ope ſiphonis ex-
 trahendi modum deſcripſit. 82. t.1.
**Anelli ſpecilla æger quidam ipſe quam facilli-
 me ſibi applicavit.** 133. t.2.
Aneurysma ejuſque differentiæ. 22. t.2.
 — quomodo curandum. 27. t.2.
**Aneurysmatis cura non requirit arteriæ uſtio-
 nem, quam ſuperiori ſeculo adhuc adhibue-
 runt.** ibid.
 — — — vinctura.
**Angliæ & Galliæ Reges ſtrumæ tactu ſanare
 dicuntur.** 11. t.3.
Ani abſceſſus. 59. t.4.
 — ficus. 39. t.4.
 — fiſtula. 46. t.4.
 — fungus. 39. t.4.
 — procidentia. 37. t.4.
 — ſpecillum quid. 40. t.4.
 — ſphincter an ſine noxa diſcindi queat. 61. t.4.
 — tubercula. 39. t.4.
 — vitia. 30. t.4.
Ankyloblepharum. 104. t.2.
Ankyloſis. 130. t.1.
- Annuli ad uteri prolapſum.**
**Annulus mufculorum abdominis an in herniæ
 operatione ſcarificandus.** 110. t.3.
Anthrax ſive carbunculus. 230. t.1.
**Antimonii butyrum unum ex valentiſſimis
 cauſticis.** 28. t.2.
 — callos exedit. 278. t.1.
 — in carbunculis ſanandis laudatur. 233. t.1.
 — in verrucis & excroſcentiis extirpandis
 commendatur. 54. t.2.
Antiqua ulcera, vid. ulcera antiqua.
Antiqui calculi ſectionem bene noverunt. 176. 3.
 — cataractæ operationem ſciverunt. 146. t.2.
Antitragi uſtio in dentium dolore. 186. t.2.
Anus clauſus quomodo curandus. 34. t.4.
Apertura auditorii meatus clauſi. 184. t.2.
 — narium coalitarum. 226. t.2.
 — palpebrarum conjunctarum. 97. t.2.
 — penis clauſi. 153. t.3.
 — vaginæ clauſæ. 268. t.3.
 — urethræ occluſæ. 154. t.3.
 — in puellis. 265. t.3.
Aphæreſis. 9. t.1.
**Apollo Medicus & Chirurgus antiquiſſimus &
 celeberrimus in Deorum numerum relatus.** 5. t.1.
 — ſectionem cæſaream perfecit. 71. t.3.
Apoplexiæ remedium arteriotomia. 87. t.2.
 — item ſcarificatio in occipite. 154. t.1.
Apollonii duo, antiqui chirurgi celebres. 5. t.1.
Apoſtema idem quod abſceſſus. 173. t.1.
**Apoſtolorum unguentum in fiſtulæ ani callo
 tollendo laudatur.** 53. t.4.
Apparatus, vid. Adparatus.
Apum ictuſ qua ratione curandi. 116. t.1.
Aqua quomodo hydropicis evacuanda. 26. t.3.
 — calcis vivæ prodeſt in ulceribus exſiccandis. 27. t.3. item in gangræna & inflamma-
 tionibus curandis. 208. t.1. & alibi.
 — cinamomi egregium cardiacum in ple-
 riſque virium defectibus. 210. t.1.
 — fervida paronychiam ſæpe ſolvit. 68. t.4.
 — frigida in pernionibus prodeſt. 236. t.1.
 — marina in gangræna prodeſt. 242. t.1.
 — muriatica in inflammationibus. 207. t.1.
 — in gangræna. 242. t.1.
 — in ambuſtis. 247. t.1.
 — phagedænica quid. 48. t.1.
 — falſa in inflammationibus. 208. t.1.
 — gangræna prodeſt. 242. t.1.
 — vulneraria gallorum, vulgo *l' eau d' ar-
 quebuſade*, ubi proſit. 47. t.1.
**Aquæ medicatæ in vias lacrymales injectæ con-
 tra oculorum lacrymationem.** 119. t.2. & fiſtu-
 lam lacrymalem proſunt. 125. t.2.
Aquapendens vid. Fabricius.
**Aquiſgranum Jacobus vocatus fuit ad ægrum
 cal-**

- calculo laborantem secundum. 244. t.3.
Aquisgrani an sexaginta a calculo liberaverit, ut **Morandus** perhibet, dubitatur. 243. t.3.
Arontius Medicus chirurgus egregius. 7. t.1.
 — scripsit de capitis vulneribus & tumoribus. ibid.
Arcæus de vulnere curatione egregie scripsit. 6. t.1.
Arcæus balsamum egregium invenit ad vulnera curanda, quod laudatur. 39. t.1. & alias sæpissime.
Aretæus narium scarificationem commendavit. 43. t.2.
Aristoteles vulvæ clausæ curationem jam novit. 265. t.3.
Arnoldus, celebris chirurgus Gallus ex recentioribus, fasciam pro fistula ani invenit.
 — peculiari modo procedit in hernia incarcerata curanda. 111. t.3.
 — carunculam urethræ negat. 167. t.3.
 — machinam pro pedibus curvis excogitavit. 89. t.4.
Arteria aspera læsa sæpe non lethalis. 35. t.1.
 — quomodo curanda. 85. t.1.
 — majori quadam læsa quid fiat. 31. t.1.
 — aorta læsa lethifera. 34. t.1.
 — brachialis læsa, quomodo curanda. 62. t.1.
 — ob hanc læsam non brachium mox amputandum sed ea liganda. 20. t.2.
 — carotis vulnerata plerumque lethalis quid in læsione ejus faciendum. 82. t.2.
 — cruralis læsa ut plurimum mortifera. 34. t.1. quomodo curanda. 63. t.1.
 — cæliaca læsa lethalis. 34. t.1.
 — cubitæa læsa quomodo curanda. 54. t.1.
 — iliaca læsa lethifera. 34. t.1.
 — incisa pejor quam dissecta. 31. t.1.
 — renales læsæ lethales. 34. t.1.
 — venæsectione læsa qua ratione tractanda. 19. t.2.
 — vulnera læsa quo pacto glutinanda. 54. t.1.
Arteriotomia quid. 86. t.2.
Arteriotomiæ temporum fascia.
Articulorum rigor seu ankylosis quomodo tractandus. 130. t.1.
Artuum corruptorum amputatio. 63. t.2.
Aspera arteria læsa, quale periculum. 34. t.1.
Aspera arteria quomodo curanda. 89. t.1.
Asperæ arteriæ vulnera non absolute lethalia. 34. t.1.
 — incisio & in angina & in rebus peregrinis eximendis tuto fieri potest. 8. t.3.
Atheroma quid & quomodo curandum. 57. t.2.
Atretæ, sive eæ, quibus vagina uteri aut urethra clausa.
Atreti, quibus urethra non aperta. 49. t.2.
 — quibus anus clausus.
- Auditorius** meatus corpora peregrina educenda. 185. t.2.
 — excrecentiæ seu tubercula quomodo tollenda. 186. t.2.
Auditus difficilis auxilia per machinas. 187. t.2.
Avicenna medicus & chirurgus Arabs celeberrimus. 6. t.1.
 — futuras tendinum novit. 77. t.4.
Aurium meatus clausus. 184. t.2.
 — excrecentiæ. 186. t.2.
 — lobuli perforatio. 188. t.2.
 — quomodo in dentium dolore adurenda. 186. t.2.
 — vulnera. 94. t.1.
Auctor acum ad aneurysma vel arteriam brachialem ligandam peculiarem exhibuit. 146. t.1.
 — acum pro cataracta in dextro oculo manu dextra curanda primus delineavit. 150. t.2.
Auctor acum pro setaceo recto ac transverso excitando excogitavit. 13. 3.
 — triangularem pro urethra clausa perforanda adhibuit. 232. t.2.
 — triangularem curvam, cannula inclusam, pro fistulis peculiaribus perfundendis invenit. 41. t.1.
 — adparatum altum primus in Germania exercuit, eumque defendit. 200. t.3.
 — quædam in eo emendavit. 178. t.3.
 — adparatum lateralem primum post **Rauvium** instituit. 228. t.3.
 — adparatum parvum quoque exercuit, & contra dissentientes defendit. 192. t.3.
 — adparatum altum sine repletionem vesicæ perfecit. 208. t.3.
Auctor **Anelli** modum fistulas lacrymales curandi primus forte feliciter imitatus est. 129. t.2.
 — ani fistulas curavit. 55. t.4.
 — ani fungos extirpavit. 33. t.4.
 — anum clausum insanabilem vidit. 36. t.4.
 — arteriam brachialem sæpe duplicem esse ostendit, adeoque alteram læsam sine noxa ligari posse. 25. t.2.
 — arteriotomiam sine fructibus in apoplecticis instituit. 27. t.2.
 — artus corruptos amputavit. 66. t.2.
 — cæsaream sectionem defendit. 91. t.2.
 — sq. eamque aliquoties instituit. 71. t.3.
 — cancos sive carcinomata labrorum aliquoties excidit. 236. t.2.
 — mammarum varios extirpavit. 233. t.2.
 — cancos & fungos oculi prægrandes scalpello curavit. 168. t.2.
 — cancrofam mammam ingentem amputavit. 20. t.3.
 — castra chirurgiæ causa per triennium secutus est, vid. præfat.

- cataractæ sedem ut plurimum in lente cristallina esse in Germania primus docuit. 139. eam tamen etiam quandoque membranulam in aqueo esse lubens concedit. 140. t.2.
- cataracta suppressa vomitum sæpe notavit. 151. t.2.
- chirurgiam suam ubi didicerit. vid. præfat.
- clysteribus ex fumo tabaci multos hernia incarcerata & ileo laborantes curavit. 109. t.3.
- digitos corruptos & supervacaneos resecuit. 65. t.2.
- epiplocelen sectione confirmavit. 129. t.3.
- errores circa fratrem Jacobum commissos multos notavit. 223. t.3. & seq.
- errores circa Rauium commissos correxit. 228. t.3. & seqq.
- fasciam novam pro excisis glandulis parotidibus deligandis invenit. 131. t.4.
- fasciam quoque pro sanguine post fistulæ ani & calculi sectionem cohibendo descripsit. 53. t.4.
- pro mammis 4. capitibus invenit. 143. t.4.
- Auctor ferramentum pro collo & spina erectis servandis fig. 5. tab. 24. primus delineavit.
- ferramentum pro urinæ incontinentia peculiare primus publicavit. vid. tab. 26. fig. 6.
- fistulas ani varias sanavit, vid. cap. de fistula ani.
- fistulas lacrymales Anelli & aliis modis sustulit. vid. cap. de fistula lacrymali. 120. t.2.
- fistulas lacrymales quomodo restituat. 134. t.2.
- fistulam perinæi notabilem curavit.
- fistulas s. tubulos pro naribus incisis apertis servandis excogitavit. vid. tab. 19. fig. 15. & 16.
- fœtum pro matre servanda in partu subinde occidendum esse statuit. 88. t.3.
- fungos ani curavit.
- fungos oculorum extirpavit maximos. 168. t.2.
- glandulas maxillares & parotides primus forte feliciter txcidit. 253. t.1.
- glaucoma in vitreo humore opaco consistere existimat. 146. 2.
- herniæ sectionem cum testiculi extirpatione peculiari dissertatione impugnavit. 123. t.3.
- herniam umbilicalem penis figura vidit. 92. t.2.
- herniam umbilicalem aliam peculiarem descripsit, & delineavit tab. 24. fig. 12.
- hernias incarceratas fumo tabaci injecto restituit. 108. t.3.
- hernias post celotomiam vulgarem redire observavit. 122. t.3.
- instrumentum pro abscessibus tonsillarum aperiendis primus delineavit. 259. t.2. tab. 21.
- instrumentum pro uvula resecanda primus exhibuit. 256. t.2. tab. 21.
- labra leporina curavit. 228. & delineavit tab. 20. fig. 2. t.2.
- laryngotomiam seu rectius tracheotomiam feliciter perfecit. 8. t.3.
- lithotomiæ modos omnes exercuit. 177. t.3.
- nares concretas curavit aliquoties.
- Auctor nasi polypum peculiari artificio extirpavit. 195. t.2.
- os vaginæ nimis angustum quomodo curaverit. 17. t.4.
- palpebrarum tubercula varia extirpavit. 98. t.2. tab. 15.
- paracentesin abdominis peculiarem observavit. 69. t.3.
- polypum nasi, vid. nasi polypum.
- puncturam quandam vesicæ cum multis aliis ante Garengéotum descripsit.
- Raii calculum secandi rationem jam brevissime, sed tamen perspicue descripsit. 228. t.3.
- Raii modum secandi calculum primus imitatus est. 200. t.3.
- Rauium methodum Jacobi & magnum apparatus combinasse docuit. 226. t.3.
- renum vulnus grave sanavit. 127. t.3.
- scalpello parvo tab. 12. fig. 14. cancos & tumores excidit.
- scalpello parvo tab. 13. fig. 1. carnem in artuum amputationibus discindit.
- scapellum pro vulneribus abdominis dilatandis commodum invenit. vid. tab. 5. fig. 3.
- scapulæ peculiarem fracturam vidit. 136. t.1.
- siphunculum & stylos pro curanda fistula lacrymali ab Anellianis diversos invenit. vid. tab. 16. fig. 11. 14.
- tendines dissectos sine futura glutinari observavit.
- testiculo in sarcocoele resecto periculosam hæmorrhagiam vidit. 132. t.3.
- torcularia, vulgo *tournequet*, vario modo emendavit. vid. tab. 5. 6. & 14.
- tracheotomiam instituit. 8. t.3.
- tunicatos tumores extirpavit. 58. t.2.
- turundas in vulneribus abdominis non esse rejiciendas contra Garengéotum evincit. 67. t.1.
- vaginæ os nimis angustum quomodo curaverit. 17. t.4.
- vaginam clausam insanabilem vidit. 20. t.4.
- vesicæ diverticula notavit & delineavit tab. 32.
- puncturam quandam ante Garengéotum descripsit. 57. t.4.
- Auctor uncus pro fœtu extrahendo emendavit.

- vit. 203. t.3.
 — urinam suppressam quomodo optime educendam esse statuatur. 161. t.3.
 — uterum ruptum vidit. 71. t.3.

B

- B**alsamica medicamenta vulnera & ulcera sanant. 39. t.1. & alibi.
 Balsamus Arcæi. 12. t.1. & postea sæpissime.
 — commendatoris. 43. t.1.
 — copaivæ in vulneribus laudatur. 13. t.1. & alibi.
 — in ulceribus. 270. t.1.
 — Lucatelli commendatur. 85. t.1.
 — de meccha. 39. t.1. & alibi.
 — Meibomii laudatur. 81. t.1.
 — peruvianus in vulneribus commendatur. 13. t.4. & in ulceribus. 270. t.1.
 — sulphuris in pernionibus. 236. t.1.
 Bamberus, in Anglia lithotomiam Ravii imitatus est feliciter. 229. t.3.
 Bartischius antiquus chirurgus & oculus germanus egregie de morbis oculorum scripsit. 8. t.1.
 — oculi prolapsum curavit. 168. t.2.
 — palpebrarum relaxationem sive ptosin bene delineavit. 100. t.2.
 — instrumentum ad palpebras relaxatas auferendas invenit. 101. t.2.
 Bassius de fistula ani scripsit, & novum scalpellum pro ea delineavit. 52. t.4.
 Bauhinus de cæsarea sectione scripsit. 70. t.3.
 eam cum embryulcia confundit. 70. t.3.
 Beaulieu fratris Jacobi cognomen erat. 219. t.3.
 Beckerus fœtum pro matre servanda in partu subinde occidendum esse probat. 73. t.3.
 — fœtum per anum extracti exemplum refert. 74. t.3.
 — vaginas clausas curatas notavit. 18. t.4.
 — de vagina clausa puellæ lascivæ lepidum exemplum refert. 269. 3.
 Bellostius de vulneribus bene scripsit. 7. t.1.
 — turundas damnat. 31. t.1.
 — vulnera rarius deliganda esse præcipit. 40. t.1.
 Bellostii remedium ad sphacelum. 239. t.1.
 Benevoli de caruncula in urethra scripsit, ejusque de hac sententia. 272. t.3.
 — sententia de cataracta in lente crystallina. 141. t.2.
 Berengarius celebris Medicus & chirurgus de fractura cranii bene scripsit. 6. t.1.
 — vias lacrymales scivit. 119. t.2.
 Bidlous mammas multas cancroas amputavit. 18. t.3.
 — in hoc negotio magna furca & scalpello
Heisteri Chirurgica Tom. IV.

- magno usus est. 19. t.3.
 Bienaisius tendinum futuras invenisse aut restituisse dicitur. 74. t.4.
 Biliferi ductus læsi mortiferi. 35. t.1.
 Blepharoxyston Celsi & Æginetæ. 114. 136. t.2.
 Boerhavius verum locum pro paracentesi non indicavit. 24. t.3.
 Bonetus, chirurgus Paris. altam operationem olim Parisiis exercuit. 232. t.3.
 Borichio calculus nimis magnus educi non potuit, unde mortuus est. 176. t.3.
 Botallus peculiarem modum artus uno ictu amputandi excogitavit. 79. t.2.
 Bovista in sanguine sistendo utilis. 53. t.1.
 Brachialis arteria læsa quomodo curanda. 39. t.1.
 — non requirit amputationem brachii, ut multi fecerunt, sed arteriæ ligaturam. 25. t.2.
 Brachium sunt vincula contra hernias. 93. t.3.
 Brachii amputatio. 68. t.2.
 — in humeri junctura. 63. t.2.
 Brachium fractum. 141. t.3.
 — luxatum. 176. t.1.
 — ob arteriæ læsionem non mox est amputandum. 20. t.2.
 Brassicæ muriaticæ liquor conducit in ambustionibus. 248. t.1.
 — in inflammationibus. 219. & in gangræna. 238. t.1.
 Brissæus cataractam in lente crystallina constituit. 140. t.2.
 — novam pro cataracta curanda acum invenit. 143. t.2.
 Bronchocele. 10. t.3.
 Bronchotomia quid. 8. t.3.
 — ubi & a quibus commendetur. 9. t.3.
 — res peregrinæ e trachea eximi possunt. 10. t.3.
 Bronchotomia ab auctore in hoc casu feliciter instituta est. ibid.
 Brunus chirurgus antiquus celebris. 6. t.1.
 Brunnerus carunculas urethræ negat. 83. t.3.
 — liquore mercuriali fistulam lacrimalem curavit. 127. t.2.
 Brunsvigius chirurgus germanus celebris. 5. t.1.
 Bubones benigni. 223. t.1.
 — pestilenciales. 224. t.1.
 — venerei. 230. t.1.
 Bubonocèle quid & quomodo curanda. 104. t.1.
 — incarcerata. 117. t.3.
 — intestinis corruptis qua ratione tractanda. 124. t.3.
 Bubulus oculus. 167. t.2.
 Burrhus visus restitutionem post effusos oculi humores promisit. 93. t.1.
 — quod a veritate haud prorsus alienum esse demonstratur. ibid.
 Butyrum antimonii valentissimum causticum. 24. t.2.
 M m in

- in carbunculis sanandis laudatur. 235. t.1.
 — in verrucis & excrescentiis tollendis commendatur. 55. t.2.
- C**
- C**Aabrii arcanum ad hernias magno pretio redemptum. 147. t.3.
Cabrolus singulare exemplum urethræ in femina clausæ describit. 18. t.4.
Cæsarea sectio quid. 70. t.3.
 — a quibus improbetur. 73. t.3.
 — a multis defenditur & commendatur. ib.
Cæsareæ sectionis necessitas evincitur. 74. t.3.
Calcanei ob fracturam chirurgus tendinem Achillis resecurit: quæritur an recte. 42. t.4.
 — luxatio. 186. t.1.
Calcis vivæ aqua ubi profit. vid. aqua calcis vivæ.
Calculi vesicæ a Ravio e puella exsecti, vix nisi unicum exemplum prostat. 229. t.3.
 — linguæ exsectio. 156. t.2.
 — ex urethra eductio. 173. t.3.
 — vesicæ signa. 176. t.3.
 — diversæ excidendi rationes. 173. t.3.
Calculi magni in mulieribus sæpe sponte excernuntur. 171. t.3.
 — minores majoribus sæpe difficilius educuntur. 179. t.3.
 — in mulieribus sæpe sine sectione educi possunt. 274. t.3.
 — laterali methodo in feminis extracti rara sunt exempla. 221. t.3.
Calculus vesicæ quomodo in viris extrahitur, & diversi adparatus. vid. adparatus.
 — ab expertissimis quandoque educi non potuit. 177. t.3.
 — qua ratione in mulieribus excutitur. 274. t.3.
 — quatuor quoque diversis modis ut in viris. 275. t.3.
 — alto adparatu digitis educi potest. 178. t.3.
 — in feminis aliquoties a fibula vel acu pronatus est. 280. t.3.
 — in Germania rarus est morbus. 181. t.3.
 — in viro ab arista seu spica frumenti ortus. 281. t.3.
 — an cum vesica concreascit. 183. t.3.
 — in mulieribus sectione a Ravio non extractus est, docente Falconeto. 279. t.3.
 — an in mulieribus semper sine sectione educi debeat aut possit. 277. t.3.
Callus quid in fracturis. 129. t.1.
 — æqualis quomodo producendus. 128. t.1.
 — ad fistulam lacrymalem non requiritur. 123. t.2.
Calvariæ fractura. 105. t.1.
 — impressio. 96. t.1.
- læsiones. 96. t.1.
 — vulnus. 93. t.1.
Camphora & spiritus vini camphoratus prodest in inflammationibus. 206. in gangræna. 230. t.1.
Canales pro pedibus fractis immittendis. 107. t.1.
Cancer veteribus idem quod nobis gangræna. 239. t.1.
 — vulgo hodie pro carcinomate sumitur. 256. t.1.
 — labiorum. 252. t.2.
 — linguæ. 256. t.2.
 — mammæ. 272. t.2.
Cancer mammæ maximus quomodo ab auctore resectus. 18. t.3.
 — oculi. 167. t.2.
 — penis. 153. t.3.
Cancris generalis curatio. 257. t.1.
 — sectio & ustio a Celso inutilis est proclamata. 254. t.1.
 — combusti in rabie profunt. 103. t.1.
Cancrorum lapides in æstu febribus, inflammationibus profunt. 213. t.1.
Cancrofa mamma quomodo amputanda. 18. t.3.
Candentis ferri usus. 51. t.2.
Canis rabiosus unde cognoscatur. 112. t.1.
 — rabiosi morsus quomodo curandus. 113. t.1.
 — quæ mala inde proveniant. 114. t.1.
Cannula in tracheotomia. 7. t.3.
 — paracentesi abdominis, 23. thoracis. 28. t.3.
 — thoracis vulneribus. 81. t.1.
 — vesicæ vulnere post lithotomiam an utilis. 190. t.3.
 — rejecta est a Ravio. ibid.
Cantharides externe adhibentur pro vesicis excitandis in varium usum. 48. t.2.
 — callum vulneris perinæi post lithotomiam tollunt. 233. t.3.
 — fonticulorum fluxum suppressum revocant. 47. t.2.
 — ulcerum antiquorum fluxum cessantem revocant. 182. t.1.
Capelline gallorum. 202. t.4.
Capistrum simplex, fascia. 221. t.4.
 — duplex. 222. t.4.
Capitis obstipi curatio. 6. t.3.
 — fracturæ. 29. t.1.
 — vulnera. 117. t.1.
Capitalis reflexa fascia pro capite, pro clavicula, pro manu amputata. 225. t.4.
Capitium magnum. 216. t.4.
 — triangulare. 215. t.4.
Carbunculus pestilens. 224. t.1.
Carcinoma. vid. Cancer.
Caries ossium. 282. t.1.
 — venerea, 281. t.1.
Caro luxurians rodentibus medicamentis tollitur. 51. t.1.
Car-

- Carpi fractura. 140. t. 1.
 — luxatio. 41. t. 1.
 Caruncula urethræ 121. variæ de eadem sententia. t. 2.
 Caryophyllorum oleum in carie. 291. t. 1.
 Cæsius laryngotomiam commendat, figuris illustrat & contra dissentientes defendit. 7. t. 3.
 Castratio in simplici hernia intestini, vel omenti rejicienda & a magistratu prohibenda. 120. t. 3.
 — in sarcocele admittenda. 124. t. 1.
 — itemque in cancro testiculi, 141. t. 1.
 Castrati qui dicantur. 125. t. 1.
 Cataphracta, vincturæ species. 223. t. 4.
 Cataplasmata in abscessibus emolliendis profunt. 209. itemque in carbunculis separandis. 215. atque in sphacelo. 239. t. 1.
 Cataracta quid. 138. t. 2.
 — quotuplex. 121. t. 1.
 — consistit plerumque in opaca lente crystallina 149. quandoque in membranula. 150. t. 2.
 — an per corneam educi queat. 146. t. 3.
 — an uncinulis extrahi possit. 147. t. 2.
 — differentia. 142. t. 2.
 — signa. 143. t. 2.
 — prognosis. 144. t. 2.
 — curatio, succedit quandoque per medicamenta. 145. t. 2.
 — curatio per acum. ibid.
 — veteribus probe cognita. ibid.
 Cataractam quinam in cristallino primi statuerint. 142. t. 2.
 Catherwood arteriotomiam in apoplexia extollit. 87. t. 1.
 Catheter quid. 161. t. 3.
 Catheteris differentia. 165. t. 3.
 — in feminis applicatio. 166. t. 3.
 — in viris adhibendi modus. 167. t. 3.
 — flexilis usus. 169. t. 3.
 Catheterismus quid. 167. t. 3.
 Caustica medicamenta eadem quæ adurentia. 54. t. 2.
 — quoque sunt styptica, sed fortiora nocent plerumque in vulneribus. 53. t. 1.
 Cautelæ circa calculi educationem. 179. t. 3.
 — circa lithotomiæ electionem. 253. t. 3.
 — in foetu extractione. 6. t. 4.
 — in ani fistula curanda. 50. t. 4.
 — in hernia incarcerata. 128. t. 3.
 — in sectione cæsarea. 84. t. 3.
 Cauteria quinam rejecerint. 51. t. 2.
 — quinam bene de iis scripserint. ibid.
 Cauteriorum actualium & potentialium usus. ib.
 Celotomia quid. 122. t. 3.
 — vulgaris, cum testiculi exsectione peragitur adeoque rejicienda, 119. quomodo fiat. 123. t. 3.
 — recentiorum: fit sine testiculi extirpatione. 124. t. 3.
 — ne. 124. t. 3.
 — vulgaris agyrtarum a magistratu est prohibenda. 123. t. 3.
 — in hernia incarcerata subinde instituenda, sed sine testiculi læsione & quomodo. 98. t. 3.
 Celsus veterum chirurgorum princeps. 6. t. 1.
 — abscessus ante maturationem aperiendos esse vult. 121. t. 1.
 — anceps experiri remedium mavult quam nullum. 76. t. 1.
 — calculi sectionem egregie descripsit. 277. t. 3.
 — calculi in mulieribus extractionem bene docuit. ibid.
 — carcinomatis remedium dari negat. 255. t. 1.
 — adeoque nec ustio sufficit. 256. t. 1.
 — cataractæ curationem egregie tradidit. 145. t. 2.
 — chirurgiæ historiam brevem exhibuit. 5. t. 1.
 — chirurgum eleganter depinxit. 12. t. 1.
 — de capitis læsionibus bene scripsit. 104. t. 1.
 — de carie bona præcepta dedit. 287. t. 1.
 — elegantissime latine scripsit, & hinc Medicorum Cicero appellant. 4. t. 1.
 — de foetu mortuo educendo jam egregie egit. 9. t. 4.
 — foetum mortuū pedibus educi docet. 8. t. 4.
 — foetus caput educi docuit. ibid.
 — herniæ umbilici curam dedit. 105. t. 3.
 — post herniæ sectionem futuram commendat. 106. t. 3.
 — mulierum calculum quomodo emolliatur. 276. t. 3.
 — rarium scarificationem docet. 43. t. 2.
 — oculorum scarificationem novit. 114. t. 2.
 — palpebras relaxatas quomodo curaverit. 101. t. 2.
 Celsus partum ex utero educendi artem inter res difficillimas merito reputavit. 190. t. 2.
 — polypi nasi curationem dedit. 192. t. 2.
 — puellas naturalibus clausis interdum nasci notavit. 269. atque etiam hujus maldurationem jam docuit. 270. t. 3.
 — secundas extrahere bene docuit. 14. t. 4.
 — terebrationem cranii jam tradidit. 89. t. 2.
 — de vulnerum præagio agit. 31. t. 1.
 Cepæ assatæ in urina suppressa. 161. t. 3.
 Cerebri læsiones. 37. t. 1.
 Cervix curva quomodo curanda. 6. t. 3.
 — vesica tuto in laterali sectione inciditur. 216. t. 3.
 — in magno adparatu semper dilaceratur & finditur. 193. t. 3.
 — etiam in magno adparatu a quibusdam inciditur. 194. t. 3.
 Charbertus quomodo sanguinem amputata manu

- nu vel cubito sistat. 69. t.2.
 Cheseldenus altum adparatum feliciter exercuit. 203. t.3.
 — quare altum adparatum intermiserit. 209. t.3.
 — eum magno præfert. 209. t.3.
 — lateralem deinde sectionem valde emendavit. 223. t.3.
 — quomodo prima experimenta lateralis adparatus instituerit. 221. t.3.
 — calculum, qui magno adparatu ab alio educi non potuit, laterali eduxit. ibid.
 — caries ossium, exostoses & spinas ventosas pulchre delineavit. 291. t.1.
 — ferramenta varia pro hac operatione correxit. 109. t.3. vid. tab.31.
 — herniam incarceratam peculiari modo curavit. 113. t.3.
 — pupillam oculi clausam singulari ratione aperit & discindit. 156. t.2.
 Chinæ chinæ usus. vid. cort. Peruv.
 Chinenſium acupunctura. 45. t.2.
 Chiron chirurgus antiquissimus. 6. t.1.
 Chirotheca, fasciæ species. 256. t.4.
 Chirurgia quid. 3. t.1.
 — antiquissima & certissima est Medicinæ pars. 5. t.1.
 — est maxime necessaria. 27. t.1.
 Chirurgia. Ejus progressus & incrementa. 6. t.1.
 — infusoria quid. 35. ejus inventores & patroni. 36. t.2.
 — medica, medicamentis sanat. 4. t.1.
 — practica quid. ibid.
 — transfusoria. 35. t.2.
 — veteribus jam bene erat perspecta. 3.
 quod ipsum uberius calculi. cataractæ. trepanationis &c. operationes, fœtus mortui extractio evincunt. vid. in suis locis,
 — divisio. 11. t.1.
 — natura & necessitas. 2. t.1.
 — progressus. 6. t.1.
 — finis. 5. t.1.
 — Ingens nexus cum medicina. 3. t.1.
 — studium arduum est. 27. t.1.
 Chirurghi antiqui præstantiores. 6. t.1.
 — recentiores optimi. 7. t.1.
 Chirurgicæ operationes. 1. t.2.
 Chirurgici libri præstantiores qui. 7. t.1.
 — Scriptores generatim vid. in bibliotheca chir. post præfat.
 Chirurgus quid. 12. t.1. ejus officium & virtutes. 16. t.1.
 — anatomen probe calleat. 13. t.1. & alibi.
 Chirurgorum prudentia præſagiendo. 17. t.1.
 — antiquissimorum scientia jam in multis curationibus magna fuit cataractæ & calculi operatio. fœtus mortui extractio. perforatio cranii. vaginæ clausæ evincunt. v. suis locis.
 Cicatrix quid & quomodo obtinenda in vulneribus. 47. in ulceribus. 266. t.1.
 Cicero Medicis & chirurgis quam utilissima præcepta dedit. 16. t.1.
 — evulsionis dentium inventionem Æsculapio adscribit. 242. t.2.
 Cinamomi aqua egregium cardiacum ubi vires instaurandæ. 217. t.1.
 — Oleum in carie prodest. 287. t.4.
 Circularis fascia quid. 212. t.4.
 Cirsocele quid. 103. t.3.
 Clavata sutura quid. 57. t.1.
 Clavi pedum. 133. t.1.
 Clavicula fracta. 134. t.1.
 — luxata. 156. t.1.
 Claviculæ fractæ vinctura. 228. t.4.
 Clitoris nimis magna quomodo auferenda. 271. t.3.
 Clysteres quid & quomodo adhibendi. 30. t.4.
 — eorum usus multiplex. 32. t.4.
 — nutrire possunt. ibid.
 ex tabaci fumo in hernia incarcerata efficacissimi. 113. t.3.
 Cohausius secundinas non naturæ esse relinquendas contra Ruyschium evincit. 14. t.4.
 Colli incurvati curatio. 6. t.3.
 — venæ quomodo secandæ. 5. t.2.
 — vulnera. 83. t.1.
 Collisa vulnera quid & quomodo curanda. 91. t.1.
 Colotus, celebris lithotomus Parisin. librum reliquit de lithotomia. vid. Bibliotheca Chirurgica.
 — perinæi punctura ad modum magni adparatus instituit. 257. t.3.
 — de urina suppressa bene scripsit. ibid.
 — urinam suppressam a prostaticis scirrhis vidit. 256. t.3.
 — urinæ suppressæ curationes non nimis diu differendas esse evincit. 261. t.3.
 Combustio quomodo curanda. 247. t.1.
 Concreti digitis, nares, palpebræ &c. vid. digiti, nares, palpebræ &c. 39. t.4.
 Condylomata ani. 126. t.1.
 Contrahitura quid. 39. t.1.
 Contra apertura, *controverture* quid. 96. t.1.
 Contusa vulnera. ibid.
 Contusiones quid & quomodo curandæ. 83. t.1.
 — capitis & cranii. 51. t.1.
 Convulsiones vulnerum qua ratione curandæ. 213. t.2.
 Corneæ tunicæ maculæ. 39. t.2.
 Coronalis futuræ fonticulus. 97. t.2.
 Corporis præparatio ante graviores operationes chirurgicas maxime est necessaria. 213. t.1.
 — præſervatio a peste. Cor-

Corrodentia, caustica sive rodentia medica-
menta. 267. t.1.
Cortex peruvianus in gangrænæ curatione val-
de laudatur. 239. t.1.
— quid auctor circa hujus usum observa-
verit. 241. t.1.
— costæ fractæ. 119. t.1.
— luxatæ. 173. t.1.
— fascia pro ipsis. 245. t.4.
Cowperus, Chirurgus Anglus, futuram ten-
dinis Achillis optime descripsit. 81. t.4. quæ
uberius tamen illustratur. ibid.
— in hac futura differt ab aliis. 83. t.1.
Cranii læsiones. 90. t.1.
— nudi terebratio. 81. t.1.
Crepitus lupi in sanguinis fluxu vulnetum co-
hibendo sæpe utilis. 51. t.1.
Cristæ ani. 34. t.4.
Cruor in oculum effusus, qua ratione emit-
tendus. 109. t.2.
Crusta lactea infantum. 295. t.1.
Cubitus fractus. 136. fascia pro ipso. 246. t.4.
— luxatus. 123. t.1.
Cucurbitulæ quomodo adhibendæ. 40. t.2.
— cruentæ idem, imo sæpe plus præstant,
quam venæ sectio. 43. t.2.
— male a quibusdam rejiciuntur. 44. t.2.
Cyprianus celebris inter recentiores chirurgos.
7. t.1.
— fœtum ex abdomine excidit, matre su-
perstite. 75. t.3.
— hernias post celotomiam vulgarem pera-
ctam sæpe redire observavit. 99. t.3.
— quomodo herniam incarceratam cura-
verit. 87. t.3.
— vulnus musculorum abdominis in incar-
ceratæ herniæ curatione amplum fecit &
deinde futura conjunxit. 103. t.3.
Cystotomia a nonnullis pro lithotomia sumi-
tur. 173. t.3.
— hypogastrica, idem quod lithotomia per
adparatum altum.

D

Decocta lignorum magni sunt usus ubi re-
solvendus, & in sanguine impuro. 221. t.1.
— vulneraria qualia esse debeant. 51. t.1.
Dekkeri instrumenta ad tracheotomiam. 7. t.3.
— machina ad auditum difficilem non præ-
stat quod promittit. 188. t.2.
Deligatio apta utilissima est & chirurgum valde
ornat. 211. t.4.
— rara sit in vulneribus. 41. t.1.
— fortior in fracturis & vulneribus haud
raro gangrænam induxit. 117. t.1.
— fortior in hæmorrhagiis gravioribus vul-

nerum necessaria sæpe est. 56. t.1.
Deligatio nimis laxa in fracturis noxia. 126. t.1.
Deligationis bonæ requisita. 19. t.1.
— signa in fracturis. 119. t.1.
Dentes artificiales. 243. t.2.
— carie exesi. 240. t.2.
— clausi aperiendi. 243. t.2.
— dolentes quomodo curandi. 141. t.2.
— impuri qua ratione mundandi. ibid.
Dentium dolor. ibid.
— evulsio quomodo fiat. 242. t.2.
— evulsioni inventio Æsculapio a Cicerone
adscribitur. ibid.
Dentitionis difficilis remedium est gingivarum
incisio. 243. t.2.
Denysius, lithotomus Leidenfis, discipulus &
successor Ravii, observationes de calculo &
lithotomia scripsit. 229. t.3.
— Ravii modum omnibus præfert, attamen
eum non describit. 231. t.3.
— lithotomiæ modos veterum non esse re-
jiciendos vult. 217. t.3.
— adparatum altum multis objectionibus
impungnat, quibus respondetur. 213. t.3.
— adparatum tamen altum magno adpa-
ratui præfert. 216. t.3.
— urinam suppressam eo in perinæi loco
educit, ubi calculum excidit. 256. t.3.
— excogitavit peculiare ferramentum, quo
suppressam urinam evocat. ibid.
— signa calculi bene descripsit. 206. t.3.
Depressio cranii quomodo tractanda. 106. t.1.
Detardingius in aqua submersis laryngotomia
succurri posse existimat. 9. t.3.
Deventerus de arte obstetricandi egregie scri-
psit. 10. t.1.
— in quovis fere partu difficili, ex situ p.
n. fœtus, sine mora fœtum pedibus educen-
dum esse suadet. 286. t.3.
— uteri situm sæpe obliquum esse in partu
evincit, & inde oriri plerumque partum
difficilem docet. ibid.
— quid faciendum præcipiat si uteri situs
obliquus. 292. t.3.
Diæresis quid. 11. t.1.
Diæta graviter vulneratorum. 49. t.1.
— in chirurgia est utilissima. 18. t.1.
— in ulcerum curatione summe necessaria
est. 267. t.1.
Diæta eorum, qui vehementem operationem
chirurgicam sustinuerunt, eadem est ac gra-
viter vulneratorum. 53. t.1.
Digestivum unguentum ex terebinthina & vi-
tello ovi paratum, prodest in abscessibus.
ulceribus & vulneribus recentibus. 11. t.1. &
alibi.
Digit cohærentes s. concreti quomodo divi-
den.

- dendi. 63. t.2.
 — corrupti & p. n. qua ratione auferen-
 di. 64. t.2.
 — fracti curatio. 142. t.1.
 — luxati curatio. 178. t.1.
 Dionysius recens scriptor chirurgicus Gallus.
 — altam operationem calculi commendat. 7. t.1.
 — carunculas urethræ negat. 198. t.3.
 — Jacobi fratris, lithotomi celebris fata
 describit. 168. t.3.
 — Jacobum pro temerario habet. 225. t.3.
 — omentum corruptum auferre dissuadet. 228. t.3.
 — pectore vulneratum tota nocte vulnere
 imposuit. 84. t.1.
 — puncturam vesicæ in perinæi ibi fieri
 vult, ubi frater Jacobus calculum excidit. 81. t.1.
 — negavit male herniam umbilicalem a pe-
 ritonæo diducto oriri posse. 251. t.3.
 Dividens fascia, in collo ambusto, 101. t.3.
 Divinatio e sanguine vena educto ut plurimum
 incerta. 225. t.4.
 Dolor ad inflammationis signa pertinet. 9. t.2.
 — calculi vehemens ægros ad operationem
 impellit. 212. t.1.
 — dentium vehemens. 219. t.3.
 — paronichiæ sæpe vehementissimus. 241. t.2.
 — vulnerum qua ratione temperandus. 60. t.4.
 Dolores partus veri & falsi qui. 53. t.1.
 Dorsum incurvatum. 282. t.3.
 Douglas (Jacob) doctissime scripsit de sectio-
 ne calculi laterali, & speciatim Cheseldeni
 emendationibus. 5. t.3.
 — Cheseldeni correctæ aut nova pro hac me-
 thodo instrumenta delineavit. 232. t.3.
 — vesicam solam Raviana methodo incidi
 non posse contra Albinum sustinet. 238. t.3.
 Douglas (Jo.) altam operationem sive adpa-
 ratum altum instauravit, & feliciter exer-
 cuit. 205. t.3.
 — quomodo altus adparatus in mulieribus
 fit instituendus docet. 280. t.3.
 — puncturam vesicæ, quæ fit in hypogastri-
 co, præfert ei, quæ fit in perinæo. 200. t.3.
 Drakius novum modum Ozænam curandi de-
 dit. 224. t.2.
 Dranius (Galice le Dran) recens chirurgus
 Gallus egregius. 7. t.1.
 — de ani fistulis observationes dedit. 53. t.4.
 — comparisonem diversarum lithotomiæ
 methodorum doctam publicavit. 10. t.1.
 — adparatum magnum emendavit. 182. t.3.
 — adparatum magnum præ ceteris extollit. 181. t.3.

- Judicium dat de adparatu alto & late-
 rali. 189. t.3.
 — adparatum parvum prorsus contemnit, sed
 meo judicio, male. 174. 3.
 — catheterem & scalpellum peculiarem pro
 lithotomia excogitavit. vid. tab. 31.
 — carpit catheterem Ravianum ab Albino
 delineatum & alium sustituit. 163. t.3.
 — hernias incarceratas quomodo curet. 115. 3.
 — herniarium scalpellum invenit. 110. t.3.
 — sanguinem extracto polypo nasi vehe-
 mentius fluentem peculiari ratione compe-
 scit. 191. t.2.
 — sphincterem vesicæ magno adparatu sem-
 per lacerari docuit. 199. t.3.
 — ulcerum callos solvendi modum tradi-
 dit. 267. t.1.
 Ductus biliferi læsi lethales. 38. t.1.
 — stenonianus læsus. 119. t.1.
 Dura mater. vid. Meninges.
 Dysstocia. vid. partus difficilis. 281. t.3.

E

- Echymosis post venæ sectionem. 284. t.1.
 Ectropium palpebrarum morbus. 106. t.2.
 Elephantinus oculus. 167. t.2.
 Elevatio cranii fracti & impressi. 101. t.1.
 Embryulcia, vid. fœtus extractio.
 Embryulciam & hysterotomiam multi male
 confundunt, & quomodo differant, indica-
 tur. 71. t.3.
 Emollientia in abscessibus duris emolliendis &
 maturandis profunt. 181. t.1.
 Emphysema quid. 138. t.1.
 Emplastra quid & quomodo aptentur. 20. t.1.
 — an in fracturis necessaria. 121. t.1.
 Emplastrum de ammoniaco resolvit. 251. t.1.
 — Andree a Cruce glutinat. 71. t.2.
 — de cicuta, scirrhus resolvit. 122. t.1.
 — diachylum compositum egregie abscessus
 emollit & maturat. 206. t.1.
 — diachylum simplex & diapalmæ in vul-
 neribus sanandis commoda. 12. t.1.
 — cum mercurio dissolvit. 223. t.2.
 — diaphoret. Myns. resolvit. 147. t.3.
 — ad hernias in herniis glutinat. 202. t.1.
 — maturans est diachyl. e. gumm. 132. t.3.
 — Norimbergense resolvit. 133. t.1.
 — de pelle ariet. in herniis prodest. 221. in ulceribus venereis
 prodest. 238. & in callis solvendis. 11. t.3.
 — saponis s. diasaponis resolvit. 2, 6. t.1.
 — saturninum exsiccat & temperat in ulce-
 ribus, & cancris. 2, 6. t.1.
 — spermatis ceti resolvit & præsertim in
 mam-

mammarum tumoribus. 215. t.1.
 — stypticum Crolii, in vulneribus con-
 solidandis. 12. t.1.
 — vesicatorium, vesicas excitat, quo mo-
 do adhibendum. 49. t.2.
 — Vigonis cum mercurio, vid. de ranis
 Vigonis.
 Empyematis curatio. 23. t.3.
 Encantis, oculi morbus. 107. t.2.
 Enterocoele inguinis. 104. t.3.
 — scroti, 119. t.3.
 — umbilici. 99. t.3.
 Entero epiplocele. 129. t.3.
 Entereo hydrocele. 134. t.3.
 Entereo sarcocoele. 133. t.3.
 Enteromphalus, vid. umbilici hernia.
 Entero-raphé, vid. sutura intestinorum.
 Epiphora s. oculus lacrymans. 118. t.2.
 Epiplocele. 129. t.3.
 Epulis, gingivæ tuberculum. 246. t.2.
 Equi morsus. 116. t.1.
 Erndelius lithotomiam Ravii descripsit, & non-
 nulla ab aliis prætermiffa notavit. 226. t.3.
 Errores variorum circa fratrem Jacobum. 248. t.3.
 — variorum circa Ravii historiam. 230. t.3.
 Erysipelas. 219. t.1.
 — retropulsum periculosum. 211. t.1.
 — ulceratum difficulter curatur. 113. t.1.
 Essentia balsami peruviani, vulneraria est. 43. t.1.
 — euphorbii in carie ossium efficax. 287. t.1.
 — mastichis ubi ossa læsa. 289. t.1.
 — myrrhæ traumatica est 37. ubi ossa læsa. 290. t.1.
 — succini, vulneraria & imprimis etiam in
 ossibus læsis utilis. 42. t.1.
 Essentiæ balsamicæ quæ. 43. t.1.
 Euphorbium in carie tollenda prodest. 287. t.1.
 Exæresis quid. 9. t.1.
 Excrefcentiæ generatim. 56. t.2.
 — ani. 34. t.4.
 — auditorii meatus. 186. t.2.
 — oculorum. 98. t.2.
 — palpebrarum. ibid.
 — tonsillarum. 259. t.2.
 — vaginæ uteri. 272. t.3.
 — urethræ sive carunculæ. 167. t.3.
 Excusia ventriculi quid. 4. t.3.
 Exomphalos, idem quod umbilici hernia. 136. t.3.
 Exostosis quid. 288. t.1.
 Exploratio morborum qua ratione instituen-
 da. 17. t.1.
 Extensio necessaria in fracturis. 121. t.1.
 — luxationibus. 161. t.1.
 — præfente inflammatione magna non su-

scienda. 114. t.1.
 Extractio rerum peregrinarum ex aspera arte-
 ria 9. t.3. ex aure. 185. t.2. ex oculo. 98.
 t.2. ex vulneribus. 43. t.1.
 Extremis malis, extrema esse opponenda re-
 media ostenditur. 83. t.1.

F

Fabricius (Guilielm.) vidi Hildanus.
 Fabricius (Hieron.) ab Aquapendente,
 celebris Medicus & chirurgus superioris se-
 culi. 7. t.1.
 Fabricii operationes chirurgicas scripsit. 6. t.1.
 — ferraamenta pro fonticulo in futura co-
 ronali descripsit. 85. t.2.
 — instrumentum pro fistula lacrymali com-
 primenda. 124. t.2.
 — forcipes pro polypo narium dedit. 193. t.2.
 Faciei vulnera. 91. t.1.
 Falconetus, Medicus Paris. de alta & laterali
 calculi sectione docte scripsit. 208. t.3.
 — Romanum in magno excogitando
 adparatu non urethram, sed vesicam inci-
 dere voluisse existimat. 185. t.3.
 — Ravium mulieres a calculo non se-
 cuisse affirmat. 229. t.3.
 Falloppius Medicus & chirurgus celebris. 7. t.1.
 — vias lacrymales novit. 119. t.2.
 Fascia quid. 211. t.4.
 — generatim considerata. 212. t.4.
 — ad aneurysma. 250. t.4.
 — ad ani fistulam. 283. t.4.
 — morbos. ibid.
 — ad arteriam brachii incisam. 254. t.4.
 — brachium amputatum. 259. t.4.
 — ad bubones. 237. t.4.
 — capelline Gallorum. 217. 227. 253. t.4.
 — capistrum simplex. 218. t.4.
 — duplex. ibid.
 — capitalis reflexa pro capite, pro clavi-
 cula. 226. t.4.
 — pro manu amputata. 245. t.4.
 — capitium magnum dicta. 216. t.4.
 — triangulare. ibid.
 — ad brachi vitia. 242. t.4.
 — ad brachium amputatum. 246. t.4.
 — cataphracta dicta. 235. t.4.
 — chirotheca dicta. 247. t.4.
 — imperfecta seu dimidiæ dicta. ib.
 — circularis quid. 213. t.4.
 — ad collum femoris fractum. 256. t.4.
 — composita quid. 214. t.4.
 — continens quid. ibid.
 — colli. 224. t.4.
 — ad cubitum fractum. 245. t.4.
 — luxatum. ibid.
 re-

- resectum. ibid.
 — ad digitos fractos & luxatos. ibid.
 — ad digitos mutilatos sive resectos. ibid.
 — discrimen dicta. 216. t.4.
 Fascia dividens in collo ambusto. 224. t.4.
 — expellens. 213. t.4.
 — ad femur fractum, luxatum. 253. t.4.
 — resectum. 263. t.4.
 — ad fistulam ani. ibid.
 — ad fonticulos. 85. t.2.
 — ad fractum brachium. 242. t.4.
 — carpum. 240. t.4.
 — claviculam. 227. t.4.
 — cubitum. 248. t.4.
 — digitos. 251. t.4.
 — femur. ibid.
 — humerum. 240. t.4.
 — metacarpum. 225. t.4.
 — metatarsum. 253. t.4.
 — patellam. ibid.
 — scapulam. 230. t.4.
 — tarsum. 253. t.4.
 — tibiam. 263. t.4.
 — & contritam tibiam. ibid.
 — ad femur fractum. 250. t.4.
 — cum vulnere. 262. t.4.
 — frondalis dicta quid. 219. t.4.
 — frontis. 220. t.4.
 — funda dicta pro capite. 219. t.4.
 — pro labris. 222. t.4.
 — pro mammis. 234. t.4.
 — pro maxilla. 219. t.3.
 — pro naso. 218. t.4.
 — ad glandulas parotides exsectas. 219. t.4.
 — ad genu luxatum. 259. t.4.
 — Heliodori dicta, sive T. 237. t.4.
 — herniarum. 144. t.3.
 — ad humerum amputatum. 250. t.4.
 — in articulo excisum. ibid.
 — fractum. 242. t.4.
 — Inguinalis simplex. 237. t.4.
 — duplex. 238. t.4.
 — labrorum læsorum. 222. t.4.
 — mantile cum scapulari. 234. t.4.
 — larva dicta ad faciem. 222. t.4.
 — post lithotomiam. 238. t.4.
 — ad luxatum brachium. 229. t.4.
 — carpum. 246. t.4.
 — claviculam. 226. t.4.
 — cubitum. 247. t.4.
 — digitos. 250. t.4.
 — femur. 255. t.4.
 — ad luxatum humerum. 229. t.4.
 — patellam. 251. t.4.
 Fascia ad luxatum pedem sive tarsum. 259. t.4.
 — ad mammarum vitia. 234. t.4.
 — ad mammas resectas. ibid.
 — manum adustam. 248. t.4.
 — resectam. 250. t.4.
 — maxillam. 222. t.4.
 — metatarsum fractum. 259. t.4.
 — monocus dicta. 226. t.4.
 — ad naturalia mulierum. 238. t.4.
 — nodosa pro temporibus. 218. t.4.
 — pro perinæo post calculi vel fistulæ ani sectione. 239. t.3.
 — octodecim capitum. 262. t.4.
 — oculus simplex. 220. t.4.
 — duplex. ibid.
 — pro pede luxato. 279. t.4.
 — pene. 241. t.4.
 — pollice fracto. 249. t.4.
 — quadriga. 235. t.4.
 — quatuor capitum, pro capite, pro labris. 215. t.4.
 — pro mammis. 223. t.4.
 — pro maxilla. 234. t.4.
 — pro naso. 222. t.4.
 — reflexa. 221. t.4.
 — ad rotulam fractam. 253. t.4.
 — luxatam. 255. t.4.
 — scapha dicta. 220. t.4.
 — scapularis cum mantili. 234. t.4.
 — pro scapula fracta. 230. t.4.
 — scroti. 241. t.4.
 — sex capitum. 217. t.4.
 — simplex quid. 212. t.4.
 — solaris pro arteriotomia. 216. t.4.
 — spica simplex dicta axillaris pro clavicula, pro humero. 229. t.4.
 — spica duplex. ibid.
 — inguinalis dicta. 239. t.4.
 — duplex. 240. t.4.
 — stapes dicta. 259. t.4.
 — stellata dicta. 226. t.4.
 — T. sive Heliodori. 237. t.4.
 — ad tarsum fractum. 258. t.4.
 — tibiam fractam. 257. t.4.
 — graviter comminutam. 262. t.4.
 — ad tracheotomiam. 224. t.4.
 — triangularis capitis. 245. t.4.
 — pro oculis. 220. t.4.
 — ad venam sectam in brachio vel cubito, in fronte, manu, pede; pene. 241. t.4.
 Fascia umbilici. 236. t.4.
 — uniens pro capite & fronte. 217. t.4.
 — uniens. 214. t.4.
 — uniens ventris. 236. t.4.
 — ad vaginæ & uteri vitia. fascia T. dicta. ibid.
 Fasciæ capitis. 215. t.4.
 — pectoris. 225. t.4.
 — ventris. 244. t.4.
 — ductus annulares. 212. t.4.
 cir-

- *circulares.* ibid.
 ———— *inversi.* ibid.
 ———— *obtusi.* ibid.
 ———— *reflexi.* ibid.
 ———— *repentes.* ibid.
 ———— *spirales.* ibid.
Fasciarum ductus simplex. ibid.
 ———— *firmitas qualis esse debeat.* ibid.
Fascia qui descripserunt. 9. t. 1.
Fauchard de dentium morbis bene scripsit. 8. t. 1.
Faucium inflammatio & abscessus. 256. t. 2.
Favus capitis. 295. t. 1.
Febris vulneraria. 51. t. 1.
 ———— *quomodo curanda.* ibid.
Fegrius methodum Ravianam jam ante descripsit. 224. t. 3.
Fel lucii & mustelæ piscis in maculis oculorum tollendis profunt. 161. t. 2.
Feminarum mala, quæ manum medici requirunt. 265. t. 3.
 ———— *calculi quomodo educendi.* 271. t. 3.
 ———— *exempla, quibus calculus methodo laterali est extractus, rarissima sunt.* 280. t. 3.
 ———— *mammæ sæpius carcinomate afficiuntur quam virorum.* 256. t. 1.
Femur fractum. 143. cum vulnere. 99. fascia pro hoc. 262. t. 4.
 ———— *luxatum.* 179. t. 1.
 ———— *fractum cum vulnere.* 99. t. 1.
 ———— *cum hæmorrhagia.* 101. t. 1.
Femoris amputatio, fascia pro hac. 260. t. 4.
 ———— *colli fractura, fascia pro hac.* 239. t. 4.
Feræ an fere morsus legendum apud Celsum disputatur. 112. t. 1.
Ferramenta; vid. Instrumenta.
Ferramentis in partu difficili carere quandoque non possumus. 7. t. 4.
Ferri candentis usus. 51. t. 2.
Ferulæ in fracturis adhibentur. 119. t. 1.
 ———— *a nonnullis in fracturis rejiciuntur.* 117. t. 1.
Fibula & tibia vi quandoque divellitur. 191. t. 1.
Fibulæ in calculis repertæ. 280. t. 4.
Ficus ani. 40. t. 4.
 ———— *uteri.* 272. t. 4.
Fissuræ cranii. 93. t. 1.
 ———— *aliorum ossium. 121. quomodo hæ curandæ.* 133. t. 1.
Fistula generatim quid significet ejusque curatio. 271. t. 1.
 ———— *quomodo incidenda.* 272. t. 1.
 ———— *ani quomodo curanda.* 46. t. 4.
 ———— *lacrymalis. 120. an callum requirat, negatur.* 122. t. 2.
 ———— *perinæi.* 262. t. 3.
 ———— *thoracis.* 271. t. 1.
 ———— *ventris.* ibid.
Fœtus situs in partu in arte obstetricia sciendus. 284. t. 3.
 ———— *partus naturalis quis.* 285. t. 3.
 ———— *vivi in partu difficili extractio.* 281. t. 3.
 ———— *situs quinam præter naturam.* 281. t. 3.
 ———— *in partu aut situ p. n. pedibus extrahendus.* 287. t. 3.
 ———— *situs quinam periculosissimus.* 286. t. 3.
 ———— *in partu aut situ p. n. pedibus extrahendus.* 287. t. 3.
 ———— *extractio nimium non differenda.* 289. t. 3.
 ———— *exsectio e ventre matris sive sectio cæsarea.* 70. t. 3.
 ———— *ex utero rupto ventrem ingrediens sectione cæsarea educenda.* 73. t. 3.
 ———— *vivus brachio prodiens pedibus extrahendus.* 289. t. 3.
 ———— *si artubus veniat.* 293. t. 3.
 ———— *si pedibus veniat non repellendus.* 292. t. 3.
 ———— *si humeris vel capite hæreat, quomodo extrahendus.* 294. t. 3.
 ———— *vivus ob matrem servandam subinde occidendus.* 75. t. 3. & alibi.
 ———— *matre mortua adhuc vivere potest.* 76. t. 3.
 ———— *auctores qui hoc probant ergo.* 77. t. 3.
 ———— *matre mortua sine mora excidendus.* 81. t. 3.
 ———— *ex utero sæpius feliciter exsecti sunt.* 84. t. 3.
Fœtus mortui ex utero extractio, est una ex difficillimis & periculosissimis operationibus. 5. t. 4.
 ———— *& sine ferramentis quandoque educi non possunt.* 89. t. 3.
 ———— *mortui signa difficilia & dubia sunt.* 4. t. 4.
 ———— *mortui brachium si propendet quomodo extrahendus.* 7. t. 4.
 ———— *mortui caput, si in utero remanet, quare ratione emoliendum.* 6. t. 4.
 ———— *mortui per abscessum ventris exitum molientes excidendi.* 88. t. 3.
 ———— *mortui per anum extracti exempla.* 87. t. 3.
 ———— *sed non vivi, male dispositi extractionem veteres docuerunt.* 285. t. 3.
Fontanus tracheotomiam commendat & observationibus confirmat. 8. t. 3.
Fonticuli & eorum usus. 46. t. 2.
Fonticulus in sutura coronali. 84. t. 2.
Foramina palati quomodo curanda. 254. t. 2.
Foraminula quo pacto in lobulis aurium sint facienda. 186. an in morbis quibusdam profint. 189. t. 2.
Forceps qua ratione in calculi extractione tractanda. 188. t. 3.
Forcipum usus in fœtus extractione in partu difficili. 8. t. 4.
Fracta ossa quomodo reponenda. 122. t. 1.
Fractura generatim considerata. 117. t. 1.

- simplex est vel composita. *ibid.*
 — nimis arcte deligata gangrænæ sæpe
 causa. 125. t. I.
 — brachii. 140. t. 4.
 — cariei junctæ. 123. t. I.
 — carpi. 142. t. I.
 — claviculæ. 134. t. I.
 — complicata cum vulnere. 131. cum ul-
 cere & carie. 132. t. I.
 — costarum. 137. t. I.
 — cranii. 135. t. I.
 — cruris seu tibiæ. 151. t. I.
 — cubiti. 140. t. I.
 — digiti. *ibid.*
 — femoris. *ibid.*
 — humeri. 143. t. I.
 — maxillæ. 133. t. I.
 — metacarpi. 141. t. I.
 — metatarsi. 151. t. I.
Fractura nasi. 132. t. I.
 — ossis sacri. 137. t. I.
 — patellæ sive rotulæ. 148. t. I.
 — pedis. 150. t. I.
 — sterni. 146. t. I.
 — tarfi. 145. t. I.
 — tibiæ. 147. t. I.
 — vertebrarum. 153. t. I.
 — cum ulcere. 155. t. I.
 — cum vulnere. *ibid.*
Fracturarum prognosis. *ibid.*
 — repositio. 151. t. I.
 — symptomata. 156. t. I.
 — curatio. 157. t. I.
 — callus. 158. t. I.
 — inflammatio & gangræna. 170. t. I.
Frænuli linguæ incisio. 248. t. 2.
 — penis resolutio. 132. t. I.
Fragmenta cranii quomodo tractanda. 99. t. I.
 — aliorum ossium. 121. t. I.
**Francus altam calculi incisionem primus per-
 fecit.** 177. t. 3.
Franconica lithotomiæ methodus. *ibid.*
**Fratris Jacobi calculum excidendi ratio ejusque
 fata. vid. Jacobus Frater.**
Frere Jacques. vid. Jacobus frater.
**Freytagius cataractas ut plurimum membranas
 esse contendit.** 140. t. 2.
 — cataracta acubus hamatis posse perhi-
 bet. *ibid.*
 — acus pro cataracta ex oculo extrahenda
 dari asseverat. *ibid.*
 — hernias sine exsectione testiculi a parente
 ipsius sæpe curatas esse tradit. 119. t. 3.
Frontis vulnera. 81. t. I.
Funda, fascia, vid. fascia funda.
**Fundus vesicæ in alto adparatu non inciden-
 dus, quia læsio ejus lethifera est, docent**
tamen hoc nonnulli sed male. 201. t. 3.
 — vulneris prius quam oræ glutinandus. 41. t. I.
 — fistulæ citius quam ore sanandus. 271. t. I.
Fungus ani. 40. t. 4.
 — articularum. 229. t. I.
 — oculi 121. quinam exempla delineave-
 rint *ibid.* ejus curatio. 125. t. 2.
 — uteri. 272. t. 3.
Funes & fonticuli chirurgi. 26. t. I.
**Funiculi umbilicalis ligatura, non est negli-
 genda.** 165. t. 3.
Furunculus ejusque curatio. 221. t. I.
- G
- Galenus antiquus celebris Medicus & chi-
 rurgus.** 6. t. I.
 — de fasciis bene scripsit. 10. t. I.
 — de hirudinibus scripsit. 44. t. 2.
 — hypopii curationem bene tradit. 165. t. 2.
 — luxationem claviculæ passus est, &
 quomodo hæc curata sit. 193. t. I.
**Galliæ & Angliæ Reges strumas tactu curare
 dicuntur.** 11. t. 3.
Ganglium. 71. t. 4.
Gangræna & sphacelus. 238. t. I. fasciis ni-
 mis adstrictis sæpe inducuntur. 114. t. I,
 — & sphacelus ossis quid. 289. t. I.
**Garengot, scriptor recens Gallus, sæpe in
 hoc libro laudatur.** 6. t. I.
 — adparatum altum extollit. 215. t. 3.
 — eumque magno sæpe præfert. 317. t. 3.
 — Albinum contra negat solam vesicam in
 Raviana methodo incidi posse sine cervicæ
 221. t. 3.
 — Anelli instrumenta pro fistula lacryma-
 li male delineat. 133. ejus methodum ma-
 le describit, *ibid.* frustra eam succedere ne-
 gat, aliosque errores circa hanc commit-
 tit. *ibid.*
 — ani fistularum complicatarum curatio-
 nem non exhibuit. 61. t. 4.
 — calculum secandi rationes varias in pri-
 ma libri sui editione prorsus omisit. 212. t. 3.
 — calculos secare, quod aliis exprobrat,
 ipse non est usus. 229. t. 3.
 — calculos in feminis extrahendi modum
 tantum unicum tradit. 276. t. 3.
 — cataractæ curationem prorsus prætermi-
 tit. 138. t. 2.
 — chirurgos negligentiam accusat, quod
 morbos oculorum negligent. 124. t. 2.
 — crurales hernias ceteris frequentiores ef-
 se perhibet. 117. t. 3.
**Garengot cubum scarificatorium temere reji-
 cit.** 42. t. 2.
 — gangrænam horis 22. non nisi semel de-
 li-

- ligandam non esse vult. 240. t.1.
 — hernias crurales reliquis frequentiores esse vult. 117. t.3.
 — labri leporini sectionem ubi representare vult, labrum integrum exhibet. 229. t.2.
 — in lacrymali fistula viam novam conservari posse male negat. 129. t.2.
 — lithotomiæ perfectionem omnem solis Gallis injuste adscribere conatur. 239. t.3.
 — nasu morfu ablatum futuram restitutum esse perhibet. 225. t.2.
 — oculi musculum obliquum in fistula lacrymali sine ratione addita resecari vult. 136. t.2.
 — oculorum morbos non intellexisse videtur. 128. t.2.
 — operationes fere omnes prætermittit. ibid.
 — omentum corruptam non esse auferendum vult. 67. t.1.
 — pessime existimat nihil in chirurgia nisi in Gallia dici posse. 239. t.3.
 — de puoçtura certa vesicæ neminem ante scripsisse falso gloriatur. 257. t.3.
 — *raiseau* vocabulo quid intelligat multi non capiunt. 97. t.3.
 — scirrhus non satis bene extirpari docet. 261. t.2.
 — de Ravio varia falsa scripsit. 238. t.3.
 — scarificatorium instrumentum temere rejicere conatur. 42. t.2.
 — futuram conficiendi modum tradit. 48. t.1.
 — tendinum futuram quandam pro nova venditat; quæ jam diu ab aliis descripta erat. 76. t.4.
 — tendinum extrema sibi invicem superinjicienda esse vult in futura tendinum. 77. t.4.
 — tendinum futuram non nisi in manibus describit, sed de Achillis aliorumque nihil præcipit. 74. t.4.
 — turundas in abdominis vulneribus male rejicit. 71. t.1.
 — venæ sectionem in labro leporino præter necessitatem commendat. 229. t.2.
 Garengot, vesicæ fundum in alta operatione incidendum esse pessime docet. 209. t.3.
 — vesicam nimis, quam par est, in alio adparatu distendi vult. 223. t.3.
 — vocabulo *raiseau* quid velit, non intelligitur. 97. t.3.
 Gustroraphe quid. 53. t.1.
 — quæ futura clavata sit. 55. t.1.
 Georgius I. Magnæ Britannix Rex inoculationem variolarum in Europa introduxit. 38. t.3.
 — hernias caustico curandi artem magno pretio pro publica utilitate redemit. 123. t.3.
 Germania paucos habet calculosos. 241. t.3.
 Genarum vulnera. 91. t.1.
 Genselius carunculas urethræ confirmat. 168. t.3.
 Genu luxatum. 183. t.1. fascia pro eo. 257. t.4.
 Gibbus. 27. t.3.
 Gingivarum incisio in dentitione difficili valde commendatur. 236. t.2.
 — noxæ. 238. t.2.
 Gladbachius fratris Jacobi res Francofurti gestas perscriptis. 223. t.3.
 Gladiorum apices & similia e vulneribus educenda. 39. t.1.
 Glandes alvum citantes quid & quomodo adhibendæ. 34. t.4.
 — plumbeæ e vulneribus extrahendæ. 60. t.1.
 Glandorpius qua ratione polypos narium tollat. 591. t.2.
 — defonticulis & setaceis scripsit. 8. t.1.
 — de paronychia librum evulgavit. 9. t.1.
 Glandularum parotidum & maxillarum scirrhorum exsectio. 252. t.1.
 Glaucoma quid. 145. t.2.
 — in opaco vitreo humore consistit. ibid.
 Globuli plumbei quomodo e corpore extrahendi. 58. t.1.
 Gorgias antiquus celebris chirurgus. 6. t.1.
 Goveus abscessus ante maturationem incidendos esse vult. 221. t.1.
 — cæsaream sectionem probat ac defendit. 77. t.1.
 — fasciam bonam pro clavicula fracta & luxata descripsit. 227. t.4.
 Goveus meconii effluxum ex utero male pro certo mortis fætus signo venditat. 4. t.4.
 — male existimavit aneurisma castaneæ magnitudinem non excedere. 24. t.2.
 Grando in palpebris. 99. t.2.
 Gravida mortuæ omnes mox sunt aperiendæ pro fœtu servando. 81. t.3.
 Gravidarum nimius sanguinis fluxus qua ratione curandus. 10. t.4.
 Greenfield altam calculi operationem se perfecisse scribit, quia calculum alia ratione educere non potuit. 198. t.3.
 Guido Cauliacus celebris olim chirurgus. 5. t.1.
 Guidoniana calculi secandi ratio, eadem est quæ Celsi sive parvus adparatus. 174. t.3.
 Guilemeau celebris chirurgus Gallus. 7. t.1.
 Gulæ vulnera. 33. t.1.
 Gutta serena quid. 145. t.2.
 — an operatione chirurgica curanda. ibid.
 H
 Hæmatocele quid. 142. t.3.
 — qua ratione curanda. 147. t.3.
 Hæmorrhagia post amputationem artuum
 N n 2 quo-

- quomodo sistenda. 70. t.2.
 — post ani fistulæ sectionem subinde
 periculosa 48. quam cohibenda. 56. t.4.
 — post lithotomiam quomodo curan-
 da. 179. t.3.
 — vinctura nova pro ea. 239. t.4.
 — post narium polypum. 192. t.2.
 — uteri in gravidis quomodo curan-
 da. 10. t.4.
 — vulnorum qua ratione cohibenda. 53. t.1.
 Hæmorrhoides cœcæ. 40. t.4.
 — fluentes quomodo tractandæ. 41. t.4.
 Hamuli quid. 67. t.1.
 — pro glandibus plumbeis extrahendis. 55. t.4.
 Hartranfft secundinas retentas non naturæ
 relinquendas, sed mature extrahendas esse
 ostendit. 14. t.4.
 Heisterus, Pater, vid. auctor.
 — filius, calculi secandi rationem a Sen-
 sio institutam descripsit. 241. t.3.
 Heisterus, filius, calculum a Sensio educa-
 re vidit, in quo spica frumenti erat in-
 clusa. 281. t.3.
 — cataractæ operationem a Taylora
 infeliciter institutam evulgavit. 149. t.2.
 — novum brachii amputandi modum
 descripsit, vid. Bibliotheca Chirurgica.
 Heliodori fascia. 237. t.4.
 Helmontius catheteres coriaceos loco æneo-
 rum adhibendos esse inepte præcepit. 163. t.3.
 — cauteria explodit. 52. t.2.
 — fonticulos rejecit. 47. t.2.
 Helvetii se ab hernia non rite liberatos esse
 crediderunt, nisi testiculus ipsis fuit exci-
 sus. 113. t.3.
 — ferramenta pro cancro mammæ ampu-
 tando quæ. 19. t.2.
 Hernia quid & de ea in universum agitur. 91. t.3.
 — aquosa. 124. t.3.
 — carnosa. 131. t.3.
 — cruralis. 117. t.3.
 — flatulenta. 144. t.3.
 — incarcerata inguinis. 108. t.3.
 — scroti. 119. t.3.
 — inguinalis. 104. t.3.
 — intestinorum. 119. vincturis sæpe cu-
 ratur. 121. t.3.
 — omenti. 129. t.3.
 — scroti. 119. t.3.
 — spuria quid. 131. t.3.
 — varicosa. 145. t.3.
 — ventosa. ibid.
 — ventralis. 101. t.3.
 — umbilicalis. 91. ejus vinctura.
 Herniæ sectio temere non suspicienda. 113. t.3.
 — cum testiculi extirpatione rejici-
 tur. ibid.
 — sine testiculo exciso probatur. 116. t.3.
 — per caustica curatio. 115. t.3.
 — vincula curatio. 114. t.3.
 — nomen apud veteres erat indeco-
 rum. 106. t.3.
 Hernias cum testiculi jacturu Jacobus frater
 secuit, sicut agyrtæ. 222. t.3.
 Herniosus saccus in hæniæ incarceratæ se-
 ctione an integer semper sit relinquen-
 dus. 129. t.3.
 Herones chirurgi antiqui celeberrimi. 6. t.1.
 Hieronymi, Medici Wolfenbuttelenfis, mi-
 rabilis observatio multorum calculorum a
 muliere rejectorum. 274. t.3.
 Hildanus (Gul. Fabric.) Medicus & chirur-
 gus egregius. 7. t.1.
 — observationes egregias scripsit & sæpius
 laudatur. 10. t.1.
 — altam calculi operationem commenda-
 vit. 201. t.3.
 — carcinomatis remedium dati negat. 253. t.2.
 — catheteres crassiores tenuioribus præ-
 fert. 162. t.3.
 — collum vesicæ in calculo educendo in-
 cidere non est ausus. 207. t.3.
 — elevatoria bona suppeditavit. 96. t.1.
 — fungum oculi insignem curavit & de-
 lineavit. 168. t.2.
 — ex frenuli linguæ incauta sectione gra-
 via mala notavit. 251. t.2.
 — gravidas mortuas incidi vult. 79. t.3.
 — Helvetios se ab hernia non bene cura-
 tos esse putasse. nisi testiculus una excisus
 fuisset, refert. 149. t.3.
 — hernias oleo chemico curatas scribit. 137. t.3.
 — lorum invenit pro fractis & luxatis me-
 lius extendendis. 121. t.1.
 — machinam ad femur fractum curandum
 descripsit. 133. t.1.
 — de lithotomia bene scripsit. 175. t.3.
 — calculum feminæ per vaginam sectione
 eduxit. 281. t.3.
 — pro varis & valgis curandis idonea
 machinamenta suppeditavit. 89. t.4.
 — uteri prolapsi exempla vidit. 21. t.4.
 Hippocrates Medicinæ & chirurgiæ parens
 præstantissimus sæpius laudatur. 5. t.1.
 — aquam hydropicorum non una vice emit-
 tendam esse voluit. 24. t.3.
 — de capitis vulneribus bene scripsit. 7. t.1.
 — calculi sectionem periculossimam credi-
 dit. 180. t.3.
 — carcinoma insanabile credidit. 236. t.1.
 fa-

- fascias eleganter applicandas chirurgis commendavit. 211. t.4.
 — foetus extractionem docuit. 4. t.4.
 Hippocrates lithotomiam instituere discipulis suis prohibuit. 181. t.3.
 — nephrotomiam tamen suavit. 187. t.3.
 — oculorum scarificationem novit. 114. t.2.
 — morbis extremis, extrema remedia adhibere iussit. 93. t.1.
 — palpebras relaxatas quomodo curaverit. 101. t.2.
 — scamnum ubi delineatum. 121. t.1.
 Hirudines eorumque usus. 44. t.2.
 Hoornius, Suecus, egregie de arte obstetricandi scripsit. 284. & alibi t.3.
 — foetus situm quem periculosissimum indicavit. 286. t.3.
 — in partu difficili mox pedibus foetum extrahendum esse docet. 283. t.3.
 — foetum pedibus educendum, si dorso incumplit, in ventrem convertere dissuadet. 287. t.3.
 — foetum pro matre servanda instrumentis esse educendum sustinet. 283. t.3.
 — foetum mortuum brachio prolapsum, facillime educi docet collo caute resecto. 285. t.3.
 — foetum capite vaginæ insistentem; in defectu unci, clavo incurvo magno educere docet. 288. t.3.
 — oris uteri scientiam in partu valde commendavit. 283. t.3.
 — uteri situm obliquum bene explicavit. 289. t.3.
 Hordeolum palpebrarum. 98. t.2.
 Hovii impudens jactatio de cataractis quibuscunque curandis. 143. t.2.
 Humerus fractus. 123. t.1.
 — luxatus. 91. machinæ variæ pro eo restituendo descriptæ. 93. t.1.
 — quomodo amputandus. 80. t.1.
 — qua ratione in junctura cum scapula amputandus. 83. t.1.
 Humor aqueus oculi amissus sponte restituitur. 149. t.2.
 — aqueus rarissime cataractas sedes est. 141. t.2.
 — crystallinus frequentissime cataractæ sedes. 143. t.2.
 — vitreus sedes glaucomatis. 145. t.2.
 Humoribus oculi effusis visus tamen quandoque restituitur. 92. t.1.
 Hunoldus Jacobum defendisse dicitur in libro nondum impresso. 221. t.3.
 Hydatides palpebrarum. 85. t.2.
 Hydrocele. 134. ejus curatio varia. 136. t.3.
 Hydrocephalus. 88. t.2.
 Hydro-enterocele. 126. t.3.
 Hydromphalus. 105. t.2.
 Hydrophthalmia. 167. t.2.
 Hydrosarcocele. 109. t.3.
 Hydrops abdominis ejusque paracentesis. 66. t.3.
 — articulorum, 261. t.3.
 — pectoris. 23. t.3.
 — scroti. 125. t.3.
 Hypochyma idem quod suffusio. 138. t.2.
 Hypogastrica calculi sectio est adparatus altus. 197. t.3.
 Hypopium quid. 164. ejus curationem Galenus bene descripsit. 165. t.2.
 Hyssopi infusum injectum in oculo lacrymante. 119. & fistula lacrymali prodest. 121. t.2.
 — pro oculo fovendo post scarificationem conducit. 115. t.2.
 Hysterotomia v. cæsarea sectio.
 — quomodo differat ab embryulcia. 70. t.3.
 de ea Rossetus bene scripsit. 73. sed Valeriolus ignoravit. 76. t.3.
- I
- J**acobus frater quis fuerit. 219. ejus modus secandi calculum 220. ejus facta & fata 221. & seq. errores. 222. t.3.
 — Parisiis quomodo secuerit. 223. t.3.
 & qualem famam sibi concitaverit. 224. t.3.
 — Parisiis ab omnibus, qui de eo scripserunt, pro temerario chirurgo, contra Morandi sententiam habitus est. 228. t.3.
 hocque a nullo negatum est. 229. t.3.
 — Aquisgranum quam plurimos secuisse dicitur. 227. sed in dubium multitudo vocatur. 219. t.3.
 — Argentorati feliciter & quomodo secuerit. 231. t.3.
 — chirurgiam nunquam didicerat. 222. t.3.
 ubi eam forte didicerit. 220. t.3.
 — Francofurti qualis fuerit. 231. t.3.
 — intra sex menses nonnisi duos a calculo secuit, plures autem hernia laborantes. ibid.
 — hernias quomodo secuerit. 226. t.3.
 Jacobus in Hollandia male secuit. 228. t.3. errores circa tempus quando in Hollandiam pervenerit, & verum tempus indicantur. 233. t.3.
 — in Hollandia qua ratione & quo successu ibidem calculosos curaverit. 229. & seq. ubi variorum errores circa hanc rem emendantur.
 — sæpe calculos in operatione invenire non potuit. 234. t.3.
 — infantem ibidem hernia laborantem utroque testiculo temere & crudeliter privavit, unde

- unde altero die mortuus est. 230. t. 3.
 — quare a Verduino pro crudeli & temerario chirurgo habeatur. 237. t. 3.
 — non numismate aureo, ut Morandus perhibet, sed instrumento aureo, Lapidillo dicto, a senatu Amstelod. donatus est. 245. t. 3.
 — ubi & per quem hoc donum accepit. 239. t. 3.
 — diutius & peregrinatus est & vixit, quam Morandus existimavit. 243. t. 3.
 — mulieres ut viros secuit, sed vaginam semper perforavit. 280. t. 3.
 Jacobi historia adhuc imperfecta est, & plena hactenus errorum, quorum multos correxit auctor. 247. t. 3.
 — fata Morando non satis cognita fuisse ostenditur. 248. t. 3.
 — fata in Hollandia referuntur. 249. t. 3.
 — modus secandi calculum malus. ibid.
 ad meliorem tamen inveniendum Ravio ansam dedit & postea aliis. 220. t. 3.
 — propria confessio evincit, ipsum in Hollandia & initio hujus seculi in Gallia male adhuc calculosos secasse. 223. t. 3.
 Jacobum Hunoldus defendisse dicitur. 238. t. 3.
 Ictus apum & vesparum. 121. t. 1.
 Incisiones chirurgicæ ampliores minoribus plerumque præstant. 222. t. E.
 — abscessuum. 221. t. 1.
 — fistularum quomodo instituendæ. 241. t. 1.
 — panaritii. 65. t. 4.
 — venarum. 243. t. 1.
 — vulnerum angustiorum. 41. t. 1.
 angustiorum abdominis. 57. t. 1.
 Inflammatio sive phlegmone quid & quomodo curanda. 224. t. 1.
 Inflammatio cataractæ operationi superveniens. 145. t. 2.
 — fracturæ superveniens qua ratione tractanda. 131. t. 1.
 — mammarum. 223. t. 1.
 — testiculorum. 231. t. 1.
 — vulnerum. 43. t. 1.
 — ulceribus antiquis superveniens quomodo curanda. 269. t. 1.
 — uteri prolapsi. 20. t. 4.
 Inflammationum signa. 183. t. 1.
 — curatio. 186. t. 1.
 — suppuratio. 199. t. 1.
 Inguinalis fascia. 240. t. 4.
 — hernia sive ramex. 126. t. 3.
 Injectiones chirurgicæ. 58. t. 2.
 — in fauces. 49. t. 2.
 — in fistulas. 236. t. 1.
 — in thoracem. 101. t. 1.
 — in urethram. ibid.
 — in uterum. ibid.
 Illapsa in asperam arteriam quomodo extrahenda. 25. t. 3.
 — in aurem. 128. t. 3.
 — in oculum. 113. t. 2.
 Immisericors quomodo & quando esse debeat chirurgus. 13. t. 1.
 Inoculatio variolarum. 59. t. 2.
 Instrumenta quæ chirurgus semper secum portare debet. 12. t. 1.
 — ante operationem semper præparanda. 17. t. 1.
 — non adhibenda, nisi necessitas hoc exigat. 13. præsertim in partu. 19. t. 4.
 — observatio circa hæc. 23. t. 4.
 — pro venæsectione. 10. t. 2.
 — nova pro hernia incarcerata. 127. t. 3.
 — ad aneurysma curandum. 228. t. 3.
 — ad lithotomiam minoris adparatus. 171. t. 1.
 majoris. 185. t. 1.
 lateralis. 233. t. 1.
 Ravi. 239. t. 1.
 Chefeldeni. 241. t. 1.
 Dranii. 241. t. 1.
 Senffii. 248. t. 3.
 — fratris Jacobi inepta valde fuerunt. 249. t. 3.
 — ad amputationum artuum necessaria. 69. t. 2.
 — ad trepanationem. 89. t. 2.
 — Palfini ad partum difficilem. 288. t. 3.
 Instrumenti in partu non prorsus carere possumus, quicquid nonnulli dicant aut glorientur. 8. t. 4.
 Instrumentum Morini pro calculo ex urethra educendo. 196. t. 3.
 Intestina vulnerata. 35. t. 1.
 — an suenda. 48. t. 1.
 — penitus dissecta. 85. t. 1.
 — corrupta in herniæ operatione quomodo tractanda. 123. t. 3.
 Intestinorum vulnera. 31. t. 1.
 — prolapsus e ventre. 47. t. 1.
 — in herniis. 95. t. 3.
 — repositio in vulneribus abdominis. 48. t. 1.
 — in herniis. 96. t. 3.
 — vulnerat. futuræ. 49. t. 1.
 — diverticulum vel paries quandoque herniæ causa. 101. t. 3.
 Inventores amputationis novæ tibiæ qui. 48. t. 2.
 — amputationis humeri in junctura. 49. t. 2.
 — cataractæ sedis in crystallino humore. 139. t. 2.
 — chirurgiæ infusoriæ & transfusoriæ. 18. t. 2.
 — fistulas ani melius curandi. 59. t. 4.
 — lacrymales rectius sanandi. 127. t. 2.
 — herniariorum instrumentorum pro hernia incarcerata rectius incidenda. 110. t. 3.
 — hernia intestinorum scrotales sine testiculo excindendo curandi. 121. t. 3.
 — hypopii curationis. 165. t. 2.
 — litho-

— lithotomiæ adparatus alti. 197. latera-
lis magni. 181. t.3.
— paracenteseos abdominis. 66. t.3.
— scarificationis oculorum. 115. t.2.
— situs uteri obliqui in parturientibus. 292. t.3.
— futuræ tendinum. 73. t.4.
— torcularium novorum pro sanguine co-
hibendo. 51. t.1.
— variolarum insitionis. 38. t.2.
— venæ sectionis in oculis. 111. t.2.
Johannis parvi (Little John) modus curandi
hernias per remedia caustica. 139. t.3.
Johannis Zechariæ Platneri dissert. de Chi-
rurgiæ Artis Medicæ parente. 1. t.1.
Johannis Mayow dissert. de Rachitide. 188. t.1.
Johannis Bohnii Professoris Lipsiensis Tract.
de vulnerum renunciatione. 96. t.4.
Joungius inventor dicitur novæ methodi ti-
biam amputandi. 43. t.2.
Ischuriæ curatio per remedia & cathetherem.
154. per puncturam vesicæ. 162. t.3.
Judicium de sanguine e vena detracto. 13. t.2.
Juglandis decoctum in ulceribus mundandis
laudatur. 269. t.1.
Jugulum fractum, idem quod clavicula fracta.
134. t.1.
Justus, celebris ocularius veterum, quomodo
hypopyum curaverit. 165. t.2.

K

Kæmpferi modus curandi morsus serpen-
tum. 114. t.1.
Kæmpferus de acu punctura scripsit. 46. t.2.
Kelotomia. vid. Celotomia.
Kerkringius & Burrhus visus restitutionem
promittunt, licet humores oculorum efflu-
xerint. 92. t.1.
Kisneri modus suendi tendinem Achillis. 81.
t.4. tab. 36. fig. 7. delineatur.
Kochius dissertationem de hernia crurali be-
ne scripsit. 140. t.3.
Koenerdingius de gangræna & sphacelo scri-
psit, & nova methodo tibiam amputavit.
239. t.1.
Koenerdingii cataplasma ad gangrænam.
240. t.1.
Kortholti Medicamenta ad cancrum. 247. t.1.

L

Labra leporina quid & qua ratione curan-
da. 228. t.2. an in infantibus junioribus
secanda, fascia pro his idonea. 223. t.4.
Labrorum carcinoma. 231. t.2.
— vulnera. 81. t.1.

Lac emolliens est, tumores & abscessus du-
ros emollit. 181. præsertim cum mica pa-
nis albi coctum. ibid. t.1.
Lactea cataracta quid. 146. t.2.
Lacrymales viæ quibus cognitæ & descriptæ
fuerunt. 119. t.2.
Lacrymalis fistula quid. 120. ejus species va-
riæ. 124. curatio. 125. t.2.
Lacrymans oculus. 118. t.2.
Lagophthalmus. 106. t.2.
Lamorieri modus novus curandi fistulas lacry-
males. 127. t.2.
Lancisius cataractas membraceas se vidisse ad
me perscripsit. 147. t.2.
Lancisius humorem vitreum induratum inve-
nit. 148. t.2.
— scarificationem profundam in pleuritide
spuria valde prædicat. 42. t.2.
Lankischius sectionem cæsaream feliciter per-
fecit. 74. t.3.
Lapides cancrorum in inflammationibus pro-
sunt. 183. t.1.
Lapis caustica quid & quomodo paretur. 113.
ejus usus. 199. t.1.
— infernalis est valentissimum causticum.
13. t.1.
Largelata chirurgus quondam celebris. 7. t.1.
Larva ad faciem combustam. 223. t.4.
Laryngotomia quid & a quibus commende-
tur. 6. t.3.
— res peregrinæ etiam ex aspera ar-
teria eximuntur. 7. t.3.
— auctore & Ravio cum successu in-
stituta in hoc casu. 8. t.3.
Lateralis lithotomiæ operatio. 219. t.3.
— inventor. ibid.
— emendatores. 225. t.3.
Lateris scarificatio in pleuritide spuria a Lan-
cisio valde laudatur. 42. t.2.
Launæus Jacobum male Parisiis calculum fe-
casse testatur. 223. t.3.
Laurentii Heisteri dissert. de amaurosi saliva-
tione curata. 173. t.2.
— ejusdem Auctoris observatio de cataracta
quadam lactea. 182. t.2.
— a nullo recentiorum citatur. ibid.
— male de perinæi punctura differit. 257. t.3.
L' eau d'arquebuse, sive aqua vulneraria
Gallorum. 41. t.1.
Lectulus stramineus quid. 147. t.1.
Lethalitas vulnerum. 36. t.1.
Leucoma. 160. t.2.
Ligamenta s. vincula chirurgica. 26. t.1.
Ligatura excrescentiæ & tubercula tolluntur.
56. t.2.
— herniæ sæpe curantur. 133. & alibi t.3.
— fortiori in fracturis & vulneribus gan-
græ-

- grana sæpe inducitur. 121. t.1.
 — nimis laxa fracturis noxia. ibid.
 — profusiones sanguinis in vulneribus & amputationibus curantur. 51. t.1.
 — in pedibus oedematosis. 213. t.1.
 Linamenta carpta quid & eorum usus. 14. t.1.
 — sanguinem cohibent. 53. t.1.
 Linguae calculus. 250. t.2.
 — cancer. 251. t.2.
 Linguae frænulum quomodo incidendum. 249. t.2.
 — morbi. ibid.
 — ranula. 250. t.2.
 — scirrhus aut tumor. 251. t.1.
 — ulcus. ibid.
 Lini oleum in ambustis prodest. 207. t.1.
 Linimenta ad ambusta. ibid.
 Linimentum ex oleo lini vel olivar. & albo ovorum in ambustis commendatur. 251. t.1.
 — ad hæmorrhoides dolentes. 44. t.4.
 Liquor mirrhæ vulnera & ulcera in ore egregie sanat. 93. t.1.
 Listerus de Jacobi operationibus Parisinis testatur. 228. t.3.
 — Mareschallum, chirurgum Paris. secundum Jacobi methodum secasse perhibet. ib.
 — quomodo in mulieribus calculum educi proposuerit. 280. t.3.
 — altam operationem instaurari suavit. 247. t.3.
 Lithotomia ejusque differentiar. 173. t.3.
 — anceps est operatio. 176. t.3.
 — alti adparatus. 197. t.3.
 — antiqua Celsi. 173. t.3.
 — Celsi, quæ parvus apparatus dicitur. ibid.
 — Franconica. 197. t.3.
 — Jacobi fratris. 219. t.3.
 — lateralis adparatus. ibid.
 — magni adparatus sive Mariana. 181. t.3.
 — parvi adparatus. 173. t.3.
 — Raviana. 226. t.3.
 — renalis sive nephrotomia. 173. t.3.
 Lithotomiam qui descripserunt. 9. t.1.
 Little John (Parvi Johannis) modus curandi hernias per caustica. 113. t.3.
 Littrius a diverticulo intestini herniam notavit. 117. t.3.
 Lobuli auris perforatio. 188. in oculorum affectibus imo & in pectoris prodesse predicatur. 189. t.2.
 Lorum Hildani. 114. t.1.
 Lotio, idem quod clyster. 30. t.4.
 Lowdham pro auctore venditatur novæ methodi tibiam amputandi. 43. t.2.
 Lucatelli balsamum vulnerarium laudatur. 97. t.1.
 Ludovicus XIV. Rex Galliar. ab ani fistula sectione curatus est. 58. t.4.
 — remedium ad hernias curandas magno pretio redemit. 109. t.3.
 Ludovici Regis mater mammarum cancro infanabili laboravit. 256. t.1.
 Lupius de turundarum usu scripsit. 19. t.1.
 Luxatio quid sit, & de ea generatim. 156. t.1.
 — ejus differentiar & species. 157. diagnosis. 158. prognosis. 159. curatio generalis. 161. symptomata. 162. t.1.
 — brachii s. humeri. 172. t.1.
 — capitis. 166. t.1.
 — carpi. 178. t.1.
 — a causa interna. 179. t.1.
 — claviculæ. 170. t.1.
 — coccygis. ibid.
 — cubiti. 176. t.1.
 — digitorum. 178. t.1.
 — femoris. 179. raro contingit a causa externa, contingit sæpius ob causam internam, sæpe est fractura colli femoris. ib.
 — fibulæ. 183. t.1.
 — genu. 184. fascia pro ipsa. 225. t.4.
 — humeri. 172. t.1.
 — inveterata. 173. t.1.
 — manus. 175. t.1.
 — maxillæ inferioris. 176. ab ipsa mortem vidit Hippocrates. 178. t.1.
 — metacarpi. 140. t.1.
 — nasi. 142. t.1.
 — patellæ sive rotulæ. 146. t.1.
 — pedis sive tali. 148. t.1.
 — spinæ dorsæ. 143. t.1.
 — tibiæ. 149. t.1.
 — vertebrarum. 151. t.1.
 — cum fractura concurrens, priusquam fractura reponenda. 157. t.1.
 — cum inflammatione aut gangræna. ib.
 — cum ligamentis ruptis. 159. t.1.
 Lycoperdum stipticum est. 51. t.1.

M

- M** Aculæ corneæ sive oculi. 160. t.2.
 Magatus vulnera raro deliganda præcepit. 33. t.1.
 Magatus nimis cito trepanationem suadet. 91. t.2.
 Mailland primus in Anglia de variolarum infectione egit. 39. t.2.
 Malleolorum scarificatio. 43. t.2.
 Mamma cancrofa. 18. t.3.
 Mammæ inflammatio. 243. t.1.
 — cancrofæ amputatio. 19. t.3.
 Mantile cum scapulari. 134. t.4.
 Manus amputatio. 43. t.2.
 — fracta. 129. t.1.
 — luxata. 178. t.1.
 — tenues, graciles in arte obstetricandi aptis-

- aptissima. 223. t. 3.
 Marefchallus omentum corruptum abstulisse
 negatur a quibusdam, ab aliis affirmatur.
 83. t. 1.
 — an lateralem sectionem instituerit. 229. t. 3.
 Marianus Sanctus lithotomiam cum magno
 adparatu primus descripsit. 181. t. 3.
 — eundem incisionis vesicæ locum indica-
 vit, quem ii incidunt, qui sectionem la-
 teralem instituunt. 229. t. 3.
 Marci Aurelii Severini dissert. de gibbis val-
 gis varis. 28. t. 3.
 Mastichis essentia vulneraria est, in ossibus &
 membranis læsis prodest. 43. & alibi sæpius t. 1.
 Mater dura & pia. vid. Menynges.
 Materia purulenta in abscessibus evacuanda.
 183. t. 1.
 — in pectore paracentesi educenda. 23. t. 3.
 Matris præ fætus vita in partu plerumque con-
 servanda. 73. t. 3.
 Maturantia quænam sint. 221. t. 1.
 Manchartus, Medicus Tubingensis, de oculo-
 rum scarificatione bene scripsit. 115. t. 2.
 — blepharoxystum mecum communicavit. 116. t. 2.
 — hernias incarceratas egregie descripsit
 & delineavit. 109. t. 3.
 — petiolum refellit ob saccum herniosum in-
 tegrum relinquendum. 107. t. 3.
 — venæ sectionem sive sanguinis missio-
 nem in oculo non esse Woolhusii inventum
 ostendit. 117. t. 2.
 Mauriceau de arte obstetricandi scripsit. 9. t. 1.
 — cæsaream sectionem semper matri le-
 thiferam esse falso docet. 79. adeoque eam
 rejicit. 81. t. 3.
 Mauriceau ferramentum, *tiretete*, pro capite
 fætus firmando & cum fœtu extrahendo ex-
 cogitavit. 296. t. 3.
 — fœtum mortuum semper per vias natu-
 rales educi vult; id quod tamen subinde
 haud succedere demonstratur. 83. t. 3.
 — gravidæ mortuas mox incidendas esse
 recte affirmat. 84. t. 3.
 — gravidæ sæpe certæ morti reliquit. 87. t. 3.
 — secundinas non satis bene extrahendas
 demonstrat. 13. t. 4.
 — vaginam claudentem membranam male
 digito perrumpendam esse vult. 269. t. 3.
 Maxilla clausa quomodo aperienda. 13. t. 3.
 — fracta quomodo curanda. 123. t. 1.
 — luxata. 171. t. 1.
 Maynarto inventio futuræ tendinis a quibus-
 dam adscribitur. 74. t. 4.
 Meatus auditorius clausus qua ratione ape-
 riendus. 184. t. 2.
 — auditorii tubercula. 185. t. 2.
 — a corporibus peregrinis obstructio. 187. t. 2.
 Meconii effluxus ex utero male pro certo
 mortis fœtus signo a Goveio & Viardelio
 habetur. 283. t. 3.
 Medica chirurgia quid. 3. t. 1.
 Medicamenta chirurgi etiam sunt necessaria.
 2. 4. 12. t. 1. & alibi.
 — adurentia sive caustica. 53. t. 2.
 — adstringentia in vulnerum hæmorrha-
 giis. 57. t. 1.
 — balsamica. 43. t. 1.
 — caustica. 12. t. 1. 53. t. 2.
 — corrodentia. ibid.
 — emollientia. 154. t. 1.
 — exsiccantia. 51. t. 1.
 — glutinantia. 43. t. 1.
 — ischæma sive sanguinem sistentia. 45. t. 1.
 — maturantia. 203. t. 1.
 — mercurialia utilia in scirrhis. 229. ul-
 neribus venereis. 241. scrophulis. 14. t. 3.
 — rodentia. 14. t. 1.
 — sarcotica. 53. t. 1.
 — septica. 13. t. 1.
 — vulneraria. 46. t. 1.
 — ubi non sanant, ferrum sanat. 15. t. 1.
 Medici vetustissimi simul fuerunt chirurgi. 2. t. 1.
 5. t. 1. difficillimas operationes jam calluerunt,
 ut calculi. 171. t. 3. cataractæ. 145. t. 2. cra-
 nii perforationem. 89. t. 2. fetus mortui extra-
 ctionem. 283. vaginæ clausæ. 269. t. 3.
 Medici cæsaream sectionem non suadent,
 si fætus per consuetas vias educi potest,
 contra Mauricæum. 73. t. 3.
 — chirurgiam callere debent. 4. t. 1.
 Medicina cum chirurgia in perpetuo est ne-
 xu. 2. t. 1.
 — a chirurgia olim non fuit separata. 4. t. 1.
 Medicinæ pars antiquissima est chirurgia. 5. t. 1.
 Medicorum industria chirurgia emendata est.
 6. t. 1.
 Medicus tuto, celeriter & jucunde curet. 17. t. 1.
 Medulla corrupta cariem & spinam ventosam
 concitare potest. 287. t. 1.
 — spinalis læsa quomodo curanda. 93. t. 1.
 Meekren capitis obstipi corationem descri-
 psit. 6. t. 3.
 — hypopii curationem instauravit. 165. t. 2.
 — prolapsum uteri negavit. 21. t. 4.
 — vaginæ fungum magnum extirpavit. 40. t. 4.
 — vesicæ calculum quomodo in muliere
 eduxerit. 276. t. 3.
 Meibomii balsamum vulnerarium laudatur.
 81. t. 1.
 Meibomius de catheterismo scripsit. 163. t. 3.
 Oo la-

- lacrymales vias five ductus bene descripsit. 119. t.2.
 Mel antiquorum est vulnerarium. 43. t.1.
 — suppurationem promovet. 203. t.1.
 — cum farina abscessus emollit. 206. t.1.
 — rosatum in cerebri & oris læsionibus prodest. 98. t.1.
 Meliceris quid. 58. t.2.
 Mellius sectionem cæsaream ob foetus monstrosos solum institui male existimat. 77. t.3.
 — figuras ad artem obstetriciam pertinentes bonas suppeditat. 284. t.3.
 Melon oculi morbus, vid. Mylo.
 Membri virilis vitia, vid. penis vitia.
 Meninges læsæ qua ratione curandæ. 98. t.1.
 — si sanguis sub iis hæret, incidendæ. 14. t.2.
 Mercurialia remedia in scirrhis & tumoribus venereis resolvendis egregia sunt. 146. t.1.
 in scrophulis. 11. t.3.
 — in ulceribus variis & cum primis in venereis conducunt. 251. t.1.
 — in spina ventosa commendantur. 289. t.1.
 Mercurius dulcis in tumoribus & ulceribus venereis conducit. 271. t.1.
 — præcipitatus ruber mundat ulcera & vulnera impura. 14. atque carnem luxuriantem exedit. ibid.
 — sublimatus aquam phagedænicam ingreditur & vehemens septicum est. 51. t.1.
 — vivus emplastra resolventia valentiora reddit. 243. t.1.
 — in unguentis ulcera varia sanat. 248. t.1.
 — in unguentis salivationem sæpe excitat. 257. ad scirrhorum resolutionem facit. 249. t.1.
 Meryus Jacobus fratris fata. historiam & methodum calculum secandi descripsit. 237. t.3.
 — quomodo Jacobi methodus emendari queat. proposuit. 223. t.3.
 — puncturam hypogastricam in urina suppressa perinæi puncturæ præfert, eamque etiam sæpius cum successu perfecit. 259. t.3.
 — pro calculo feminarum educendo, quam methodum proposuerit. 276. t.3.
 Middletonus de alta operatione & de felibus ejus in Anglia successibus egregie scripsit. 235. t.3.
 — puncturam hypogastricam vesicæ præfert perinæi puncturæ. 260. t.3.
 Misericordia intempestiva ægris sæpe noxia. 29. t.3.
 Mitella, fascia est, qua brachium læsum de collo suspenditur. 229. t.4.
 Modiolus mas & femina quid sit. 51. t.2.
 Mola quid. 19. t.4.
 — utero quandoque cohæret. ibid.
 — quomodo excutitur. 21.
 Molas quinam viderint. ibid.
 Monorchis ad generationem aptus est. 123. t.3.
 Monstrosus foetus an sectionem cæsaream requirat, negatur. 79. t.3.
 Morandus de alio adparatu egregie scripsit. eam majori præfert. 240. t.3.
 Morandus de adparatu quoque laterali scripsit. 236. t.3.
 — lateralem operationem etiam cum successu perfecit. 246. t.3.
 — adparatum parvum instituit eumque etiam commendavit. 223. t.3.
 — in Angliam abiit, ut lateralem a Cheseldeno videret & disceret. 233. t.3.
 — cataractam in crystallino statuit. 141. t.3.
 — in Jacobi fratris historia referenda hallucinatus est, & non satis instructus fuit. 241. t.3.
 — recentioribus exprobrat, quod de Jacobo non nisi secundum Merium judicaverint; quod vero aliter demonstratur. 243. t.3.
 — circa tempus, quo Jacobus in Hollandia fuit. erravit. 245. t.3.
 — Jacobum aureo numismate a senatu Amstelodamensi donatum esse perhibet. quod lapidillum aureum fuisse demonstratur. 247. t.3.
 — lithotomiæ methodos omnes utiles & retinendas esse statuit, eas etiam omnes perfecit. 246. t.3.
 — dubitat, an Ravius ita secuerit, prout Albinus scripsit. 243. t.3.
 — puncturam vesicæ in perinæo commendat. 257. t.3.
 — scalpellum herniarum invenit. 109. t.3.
 — alta operatione in feminis calculos e duci vult. 277. t.3.
 — vesicam solam sine cervice vesicæ incidi posse in laterali operatione negat. 278. t.3.
 Morgagnius ductus lacrymales in usum chirurgorum egregie descripsit. 120. t.2.
 — scarificationes quasdam valde commendat. 42. t.2.
 — urinam suppressam a prostatica scirrhusa vidit. 257. t.3.
 — a pariete intestini protruso herniam notavit. 122. t.3.
 Morsus canis rabiosi. 114. t.1.
 — equi. ibid.
 — felis, hominis, scorpionum. ibid.
 — serpentum & viperarum. 115. t.1.
 Mottius de arte obstetricandi bene scripsit. 288. t.3.
 — de cæsarea sectione præjudicatas fovet opiniones. 88. t.3.
 Mottius de cæsareæ sectionis causis nimis jejune

- june differit. 81. t.3.
 — cautelam quandam obstetricantium im-
 merito ridet & rejicere satagit. 285. t.3.
 — pro difficillimo partu habet, quando
 foetus capite in vagina firmiter hæret. 84. t.3.
 — ferramenta in partu rejicit; iis tamen
 uti coactus est. 289. t.3.
 — pectore vulneratum per noctem vulne-
 ri cum successu imposuit. 83. t.1.
 — in situ foetus p. n. vult, ut foetus mox
 pedibus educatur, quamvis in naturalem
 situm verti possit. 287. t.3.
 Motus sanguinis tardior quomodo excitandus
 & celerior quomodo minuendus. 183. t.1.
 Mox quid & quomodo usurpetur. 52. t.2.
 Mulieres Gallicæ in lecto, Germanæ in pecu-
 liari sella parere solent. 285. t.3.
 — quomodo a calculo liberandæ. 279. t.3.
 — qua ratione a foetu liberandæ. 281. t.3.
 Mulierum calculo laterali modo sectarum
 exempla rarissima sunt. 276. t.3.
 Muria prodest in ambustis. 241. inflamma-
 tionibus. 203. gangræna. 241. gangræna
 vaginæ prolapsæ. 22. t.4.
 Mylon, pomum, oculi morbus. 162. t.2.
 Myocephalon quid, oculi, morbus. ibid.
 Myrmecia quid veteribus. 57. t.2.
 Myrrha egregium balsamicum in pulvere &
 unguento. 49. t.1.
 Myrrhæ essentia, est vulneraria. 43. t.1.
 — oleum in oris & linguæ vulneribus lau-
 datur. 98. t.1.
 — in oris aliisque ulceribus. 269. t.1.

N

- Nævi materni quid & quomodo tollendi.
 56. t.2.
 Nares concretæ quomodo separandæ. 226. t.2.
 — resectæ ex parte qua ratione glutinan-
 dæ. 93. t.1.
 — in totum restitutæ dicuntur. ibid.
 — an ex aliena carne, Taliaco-
 tii arte, refarciri queant. 225. t.2.
 Narium polypus. 189. t.2.
 — sarcoma. 197. t.2.
 Nasi artificialis substitutio. 199. t.2.
 — ablati & rursus restituti exempla. ibid.
 Natura robusta curationes chirurgicas in ple-
 risque casibus egregie secundat. 37. t.1.
 Naturalia feminarum clausa quomodo cu-
 randa. 265. t.3.
 Nebula in cornea. 160. t.2.
 Nephrotomia quid & quando instituenda.
 180. t.3.
 — commendatur ab Hippocrate,

- Fontano, Hildano, & aliis. 181. t.3.
 Nervi læsio. 36. t.1.
 — incisi tantum, vehementiora mala con-
 citant, quam integre dissecti. 59. t.1.
 — læsi quandoque dissecandi. 23. t.2.
 — punctura qua ratione curanda. 51. t.1.
 Nix in pernionibus prodest. 241. t.1.
 Nodosa fascia pro arteriotomia, 218. t.4.
 — pro perinæo post calculi aut
 fistulæ ani sectionem. 234. t.4.
 Nubecula in cornea. 160. t.2.
 Nuckii, modus suendi tendines acu duplici.
 75. t.4.
 — torques ad collum curvum. 5. t.3.
 — ferramenta ad urinæ incontinen-
 tiam. 159. t.3.
 Numismate aureo an Jacobus a senatu Am-
 stelod. donatus sit. 244. t.3.
 Nymphæ nimis magnæ quomodo auferendæ.
 272. t.3.

O

- Obstetricandi ars quid. 282. t.3.
 — artem quanam optime
 decuerint. 9. t.1.
 Oculi cancer & fungus. 167. t.2.
 — humoribus effusis visus quandoque resti-
 tuitur. 93. t.1.
 — hydrops. 167. t.2.
 — maculæ. 160. t.2.
 — prolapsus. 167. t.2.
 — speculum in fistula lacrymali inepte a
 Garengéot commendatur. 124. t.2.
 — venæ quomodo secandæ. 5. 2.
 Oculus artificialis quid. 169. t.2.
 — bubulus vel elephantinus quid. 167. t.2.
 — lacrymas. 118. t.2.
 — leporinus. 106. t.2.
 — nimis magnus. 167. t.2.
 — simplex & duplex fascia. 220. t.4.
 Oculorum ambustio. 246. t.1.
 — concretio. 109. t.2.
 Oculorum vitiatorum exsectio. 163. t.2.
 — excrementi. 98. t.2.
 — scarificatio. 113. t.2.
 — suffusio. 138. t.2.
 — tubercula. 98. t.2.
 — venæsectio. 111. t.2.
 — verrucæ. 100. t.2.
 — vulnera. 98. t.1.
 Oedemata. 259. t.1.
 Oesophagi vulnera. 74. t.1.
 Oleum caryophyllorum in carie prodest. 263. t.1.
 & præsertim palati. 19. t.3.
 — ceræ vulnerarium. 31. t.3.
 — cinamomi in iisdem malis conducit,
 ubi caryophyllorum. 261. t.1.

- chartæ in maculis corneæ prodest. 161. t. 2.
 — hypeici, vulnera sanat. 49. t. 1.
 — laterinum, ulcera mundat. 281. t. 1.
 — ligni guajaci in carie conducit. 253. t. 1.
 — lini in ambustis. 260. t. 1.
 — myrrhæ oris vitia sanat. 97. t. 1.
 — ovorum traumaticum est. 48. t. 1.
 — petræ in pernionibus. 247. t. 1. scrophulas quandoque resolvit. 13. t. 3.
 — philosophorum sive laterinum ulcera purgat. 283. t. 1.
 — saponis resolvens est. 23. t. 3.
 — scorpionum ad ictus scorpionum præstans est. 117. t. 1. item ad urinam suppressam. 83. t. 3.
 — terebinthinæ, balsamicum, vulnera sanat. 41. t. 1. potens est stypticum in hæmorrhagiis vulnerum, & in nervis. & tendinibus læsis prodest. 53. t. 1. perniones præcavet. 214. t. 1. in tendinum futura conducit. 75. t. 4.
 — terebinthinæ cum aqua Regîn. Hungar. in nervis læsis egregie prodest. 58. t. 1.
 — vitrioli stypticum est vehemens, sed simul causticum, hinc caute usurpandum. 57. t. 1.
 — vitrioli pro optimo caustico commendatur in herniis sine sectione curandis. 111. t. 3.
 Omentum e vulnere prolapsum quomodo restitutum. 89. t. 1.
 — prolapsum & corruptum quomodo tractandum. 93. t. 1. auferri hoc vetant Dionis & Garengot. 97. t. 1. Palfinus contra cum aliis hoc præcipit ligare & auferre. ibid.
 Omentum corruptum in hernia Garengotus ligavit. 113. t. 3.
 — revera in hernia prolabi potest. 119. t. 3.
 — si in hernia incarcerata corruptum deprehenditur, qua ratione curandum. 123. t. 3.
 Omenti hernia in inguine vel scroto. 118. t. 3. ab auctore ex cadaverum sectione confirmata. 131. t. 3.
 — hernia in umbilico. 135. t. 3.
 — corrupti in herniis spontaneus casus expectari potest. 139. t. 3.
 Omphalocele. 141. t. 3.
 Onyx sive unguis oculi. 158. t. 2.
 — Yvesio est hypopii species. 165. t. 2.
 Operationes chirurgicæ. 5. t. 2.
 Ophites s. lapis serpentis quid. 121. t. 2.
 Ophthalmoxysis quid. 113. t. 2.
 Ophthalmoxystum quid. 115. t. 2.
 Oræ vulneris non citius quam fundus glutinandæ. 43. t. 1.
 Oribasius antiquus Medicus & chirurgus. 6. t. 1.
 Oris rigor quid. 253. t. 3.
 — speculum quid. 256. t. 2.
 — uteri scientia & exploratio in arte obstetricia summe est necessaria. 282. t. 3.
 Oscheocele s. scroti hernia. 103. t. 3.
 Os sacrum fractum. 129. t. 1.
 Offa fracta generatim. 123. t. 1.
 — per tela acuta læsa. 126. t. 1.
 — in vulneribus collisa. 58. t. 1.
 — sine vi externa fracta. 128. t. 1.
 — indecore glutinata an denuo frangenda. 136. t. 1.
 — luxata generatim considerata. 153. t. 1.
 Officula piscium aliorumque animalium in faucibus hærentia quomodo promovenda. 3. t. 3.
 Ossium caries quid. 282. t. 1.
 — collisiones. 141. t. 1.
 — fractorum symptomata. 136. t. 1.
 — fragmenta quomodo tractanda. 147. t. 1.
 — vulnera qua ratione curanda. 136. t. 1.
 Ovorum albumen prodest in ambustis. 243. t. 1.
 — in oculorum vulneribus. 97. t. 1.
 — oleum egregium vulnerarium. 48. t. 1.
 — vitellus cum terebinthina celebre unguentum digestivum constituit. 141. t. 1.
 Ozæna quid. 223. t. 2.
 Ozænæ species nova a Drakio descripta & curata. 225. t. 2.
- P**
- P**ædarthrocæ. 288. t. 1. a Severino nomen accepit. ibid.
 Palati foramina ad nares. 227. t. 2.
 — ulcera & caries. 229. t. 2.
 — vulnera. 97. t. 1.
 Palfini ferraamenta in partu difficili qualia. 291. t. 3.
 — forceps pro polypo. 192. t. 2.
 — instrumentum comprimens pro fistula lacrymali. 128. t. 2.
 — modus futuras instituendi. 51. t. 1.
 Palfinus omentum corruptum a Mareschallo ligatum esse contra Garengot refert. 87. t. 1.
 Palpebræ concretæ s. ancyloblepharum. 104. t. 2.
 — inversæ s. ectropium. 106. t. 2.
 Palpebrarum pili oculum irritantes seu trichiasia. 102. t. 2.
 — relaxatio s. ptosis. 100. t. 2.
 — tubercula & tumores. 98. t. 2.
 — verrucæ. 100. t. 2.
 — vulnera. 106. t. 2.
 Panaritium s. paronychia. 64. t. 4.
 Panni frustula e vulneribus educenda. 48. t. 1.
 Pannus oculi quomodo curandus. 159. t. 2.
 Papillarum in mammis vitia. 15. t. 3. fissuræ. 16. t. 3.
 Paracentesis abdominis. 66. t. 3.
 — quinam felices successus viderint. 69. t. 3.
 — pectoris. 23. t. 3. scro-

- scroti. 142. t.3.
 Paræus celebris quondam chirugus Gallus, 7. t.1.
 — cæsaream sectionem impugnat. 75. t.3.
 — quomodo puncturam nervi in venæse-
 ctione curaverit. 21. t.2.
 Paraphymosis. 150. t.3.
 Paronychia. 64. t.4.
 Parotides inflammati. 237. t.1.
 — scirrhusi quomodo curandi & exciden-
 di. 259. t.2.
 Parturientes quomodo in partu naturali ju-
 vandæ. 282. t.3.
 — quomodo in p. n. & difficili. 286. t.3.
 — anxie sæpe sectionem cæsaream deside-
 rant. 79. t.3. quæ sæpius pessime a multis
 ipsis denegatur. ibid.
 Parturientes si aliter a foetu liberari non
 possunt, quam cæsarea sectione, hæc est
 instituenda. 81. t.3.
 — si aliter a foetu liberari non pos-
 sunt, quam ferramentis, hæc adhibenda;
 quamvis foetus adhuc vivat. 80. t.3.
 — præ foetu servandæ, si ambo servari
 non possunt. 75. t.3.
 Partus dolores quid. 283. t.3.
 — naturalis quid. 281. t.3.
 — tempus verum. ibid.
 — qua ratione promovendus. ibid.
 — difficilis quid ejusque causæ. 282. t.3. quid
 in eo faciendum. 286. t.3.
 — ex utero oblique posito. 289. t.3.
 — raro instrumenta exigit. 283. t.3.
 — difficillimus quis. 984. t.3.
 — mortuus quomodo ejiciendus. 290. t.3.
 — cæsareus vid. sectio cæsarea.
 Parulis quid. 247. t.2.
 Patella fracta. 148. t.1. ejus fasciæ. 256. t.4.
 — luxata. 183. t.1.
 Pectoris vitia quæ manu curantur. 15. t.3.
 — emphiema. 82. t.1.
 — hydrops. 23. t.3.
 — paracentesis. 22. t.3.
 — vulnera. 81. t.1.
 Pedes foetus in partu difficili semper quæren-
 di eisque extrahendus. 287. t.3.
 — incurvati qua ratione curandi. 88. t.4.
 — artificiales post eorum amputationem. 89. t.4.
 Pedibus foetus in partu p. n. semper extra-
 hendus. 49. t.4.
 Pedis venæ quomodo incidendæ. 23. t.2.
 — amputatio. 49. t.2.
 Pedro del cobra quid & quem effectum edat. 121. t.1.
 Pedum clavi. 49. t.4.
 Penis cancer. 221. t.3.
 — fascia. 226. t.4.
 — frenulum quomodo solvendum. 210. t.3.
 — scirrhus. 233. t.2.
 — sphacelus. ibid.
 — tubercula & verrucæ. 235. t.2.
 Penis urethra non perforata. 228. t.2.
 Parcheti modus sectionem calculi lateralem
 instituendi. 194. t.3.
 Peregrina ex aspera arteria educenda. 7. t.3.
 — ex aure protrahenda. 186. t.2.
 — oculo eximenda. 112. t.2.
 — e vulneribus extrahenda. 41. t.1.
 Pericranii læsiones & vulnera. 111. t.1.
 Perinæi fistula. 272. t.3.
 — punctura quando instituenda. 573. t.3.
 — ejus diversi modi. ibid.
 — ruptura in puerperis. 275. t.3.
 Peritonæum in herniis sæpius relaxatum quam
 ruptum est. 138. t.3.
 Perniones. 255. t.1.
 Pessaria in prolapsu uteri. 222. t.3.
 — ferrea. ibid.
 — in urinæ incontinentia mulierum. 213. t.3.
 Pestilentialia bubones. 225. t.1.
 — carbunculi. 89. t.2.
 Pestilentiam avertendi & curandi ratio. 228. t.1.
 Petitus, chirurgus Paris. de ossium morbis
 bene scripsit. 111. t.1.
 — acum pro contraapertura, ut vocant,
 facienda habet. 29. t.1.
 — ac triangularem peculiarem ad para-
 centesin excogitavit. 68. t.3.
 — ad canalem nasalem in fistula lacrymali
 apertum servandum filum ceratum immisit.
 130. t.2.
 — carunculas urethræ negat. 167. t.3.
 — catheteres peculiare laudat. 166. t.3.
 — ferulas in fracturis rejicit. 113. t.1.
 — hernias incarceratas quomodo sanat.
 109. t.3.
 — machinam invenit pro tibia fracta.
 151. t.1.
 — machinam pro humero luxato. 173. t.1.
 — quomodo luxatum caput restituat. 167. t.1.
 — quomodo ossa per tela acuta fracta cu-
 randa doceat. 152. t.1.
 — quomodo ossa carie & spina ventosa
 affecta terebranda proponat. 295. t.1.
 — torcular quale invenerit. 54. t.1.
 — Medicus Paris. cataractam in lente cry-
 stallina statuit. 141. t.2.
 — cameram humoris aquei posteriorem
 minorem cum auctore statuit. ibid.
 Petitus de loco puncturæ oculi in cataracta
 docte differit. 550. t.2.
 Phalangosis. 19. t.3.
 Phi-

- Philoxenus antiquus nobilis chirurgus. 5. t.1.
 Phimosis. 148. t.3.
 Phlegmone f. inflammatio. 203. t.1.
 Pietreus pro alta operatione jam dudum scripsit. 198. t.3.
 Pili palpebrarum oculum lædentes. 102. t.2.
 Pingua nocent in capitis vulneribus. 29. t.1.
 & ossium læsionibus. 282. t.1.
 Pistor de utero rupto scripsit. 75. t.3.
 — foetus extra uterum invenit. 80. t.3.
 Platerus venæsectionem in oculo scivit. 111. t.2.
 Platnerus, Medicus Lipsiensis, de fistula lacrymali ex Woolhusii sententia bene scripsit ejusque ferramenta delineavit. 131. t.2.
 — oculorum scarificationem Woolhusianam ejusque instrumentum primus popularavit. 116. t.2.
 — Wolhusii ferramentum pro hypopio delineavit. 165. t.2.
 Pleuritis spuria scarificatione profunda lateris afflicti curatur. 41. t.2.
 Plumaceoli vulgo *plumaceaux*. 18. t.1.
 Pneumatocele. de ipsius existentia dubitatur. 145. t.3.
 Podalirius celeberrimus Græcorum medicus. 5. t.1.
 Pollex pedis corruptus quomodo auferendus. 67. t.2.
 Pollicis pedis unguis præter naturam carni infixus. 87. t.4.
 Polypus narium. 190. t.2.
 — quandoque cancrifus. 195. t.2.
 — evulsus subinde gravem sanguinis profusionem concitat. 197. t.2.
 Polyspastus quid. 174. t.1.
Portaiguille Gallorum. 230. t.2.
 Præcordiorum vitia quæ manu curantur. 165. t.2.
 Præparatio ægri ante operationes graviores valde necessaria est. 49. t.4.
 Probyus, chirurgus Anglus, operatione alta, initio hujus seculi calculum eduxit. 199. t.3.
 Probyum ancilla fefellit, dum credidit, acrum magnam, quam ex vesica ipsi extraxit. per os illuc devenisse. 282. t.3.
 Procidentia ani. 27. t.4.
 — oculi. 197. t.2.
 Procidentia vaginæ. 19. t.4.
 — uteri quinam de ea scripserint. ibid.
 — vaginæ prorsus singularis a Wiedemanno descripta. 44. t.4.
 Proebischius alta operatione calculum feliciter excidit. 186. t.3.
 Prolapsus, vid. Procidentia.
 Proptosis oculi. 167. t.2.
 — palpebrarum. 100. t.2.
 Prosthenis quid. 10. t.1.
 Pruritus molestus in fracturis quomodo mitigandus. 214. t.4.
 Psylli olim quid fuerint. 113. t.1.
 — suctu oris venena vulneribus extraxerunt. 112. t.1.
 Pterygium oculi. 119. t.1.
 Ptoſis oculi. 120. t.1.
 — palpebræ. 100. t.2.
 Puerperæ regimen in partu naturali in partu præternaturali & difficili. 293. t.3.
 — situs in partu præternaturali. 295. t.3.
 — exemplum cui septies foetus ex ventre excisus. 90. t.3.
 — exemplum cui septies per frustra evulsus est foetus. 28. t.4.
 Pulmones per vulnus prolapsi quomodo curandi. 82. t.1.
 Pulmonum vulnera. ibid.
 Punctum inflicta vulnera. 31. t.1.
 Punctum aureum quid. 120. t.3.
 Punctura perinæi. 256. t.3. vario modo instituitur. 257. t.3.
 — vesicæ hypogastrica quid & a quibus commendetur. 259. t.3.
 — vesicæ in perinæo a quibus laudetur. 258. t.3.
 — a Garengoeto primum, ut perhibet, non est descripta. ibid.
 — perinæi & vesicæ in tempore instituenda, alias frustranea est. 260. t.3.
 Pupilla oculi nimis constricta aut coalita quomodo dilatanda. 155. t.2.
 Purmannus, chirurgus egregius Germanus. 9. multa scripsit, vid. Biblioth. Chirurg.
 — encanthidem ingentem cancrifam curavit. 190. t.2.
 — femoris fracti observationes dat. 143. t.1.
 — extraxit. 71. t.3.
 — fungos articuloſum bene descripsit. 263. t.1.
 — infusoriam chirurgiam feliciter tentavit. 36. t.2.
 — de patella fracta utiles observationes præbet. 150. t.1.
 — umbilici herniam aquosam delineavit. 92. t.3.
 Purulenta cataracta quid. 141. t.2.
 Purulenta materia in abscessibus tactu percipi potest. 211. t.1.
 Pus quid. 212. t.1.
 — in fistula lacrymali per quodnam punctum lacrymale effluat, varii errarunt.
 Pylarinus primus de variolarum insitione scripsit. 39. t.2.
 Pyposis idem quod hypopium. 164. t.2.

R

Quadriga fascia quid. 135.
 Quelmeifel sunt turundæ intumescen-
 tes. 20. t.1.

R

Rabies canina quid. 115. t.1.
 Rabiosi canis morsus. 117. t.1.
 Radix gentianæ turundas intumescences con-
 stituit. 18. t.1.
 — ononidis in sarcocoele a variis commen-
 datur. 132. t.2.
 — symphyti turundas intumescences præ-
 bet. 19. t.1.
 — valerianæ in rabia prodest. 116. t.1.
 Ramdohrii observatio de hernia incarcerata
 peculiari. 116. t.3.
 Ramex inguinis. 104. t.3.
 — varicosus. 146. t.3.
 Ramicis vocabulum an recte pro hernia usur-
 petur. 104. t.3.
 Raninæ venæ quando & quomodo inciden-
 dæ. 7. t.2.
 Runula sub lingua. 251. t.2.
 Rapæ siccantæ turundas intumescences con-
 stituere possunt. 19. t.1.
 Ravius, magnus medicus & chirurgus Ger-
 manus, ob lithotomiam celeberrimus. 221. t.3.
 — ægros quomodo ligaverit. 222. t.3.
 Ravius, Jacobi fratris modum imitatus est,
 emendavit, & perfecit. ibid.
 — Jacobum Parisiis nec vidit nec secutus
 est, ut quidam perhibet. 251. t.3.
 — calculos quandoque educere non potuit.
 251. t.3.
 — cathetere quali usus sit. 229. t.3.
 — Celsum de lithotomia legendum præ-
 cepit. ibid.
 — Celsi methodum cum Mariana, & Maria-
 nam cum Jacobi combinavit. 239. t.3.
 — fabam tracheotomia ex aspera arteria
 eduxit. 7. t.1.
 — in herniæ incarceratæ operatione, ubi
 intestinum corruptum invenit, ægrum de-
 feruit. 114. t.3.
 — incisionem obliquam fecit in lithoto-
 mia. 241. t.3.
 — instrumentis quibus in lithotomia usus
 sit. 227. t.3.
 — instrumentum Verduinii pro phalango-
 si emendavit & ob lites cum Ruyschio
 acerbis incepit. 19. t.3.
 — lithotomiam neminem docuit. 228. t.3.
 — mulieres a calculo non secavit. 227. t.3.
 — puellam unicam se secasse a calculo scri-
 bit. 276. t.3.

— scalpello quo usus sit in lithotomia.
 227. t.3.
 — situm qualem secandi dederit. 228. t.3.
 — vesicam solam an inciderit. ibid.
 Ravii catheter an magis curvus sit, quam is,
 qui in magno apparatu adhiberi suevit,
 negatur. 255. t.3.
 — discipulus fuit auctor. 229. t.3.
 — fata quædam a Garengoeto male de-
 scripta emendantur. 231. t.3. & seq.
 — methodus a Fehrio jam 1716. satis bene
 descripta. 222. t.3. ab Albinis postea ube-
 rius exposita. 239. t.3.
 — methodum auctor brevissime, satis ta-
 men perspicue jam 1718. descripsit. 227. t.3.
 — modus ligandi differt ab aliis. 225. t.3.
 — modum secandi auctor præ omnibus aliis
 exercuit. 226. t.3.
 Ravio perfectionis lithotomiæ gloria etiam
 a Gallo quodam contra Garengoetum ad-
 scribitur. 239. t.3.
 Refrigerantia externa nocent in erysipellate,
 in inflammationibus, in vulneribus. 46. t.1.
 Renum vulnera quæ sanari possunt. 171. t.3.
 Repositio fracturarum. 122. t.1.
 — luxationum. 161. t.1.
 Res peregrinæ in asperam arteriam illapsæ.
 254. in aurem. 186. in faucibus hærentes.
 262. in oculo. 97. in vulneribus quomodo
 ejiciendæ. 61. t.2.
 Resonitus seu contrafissura quid & an detur.
 134. t.1.
 Reverhorstius de successu operationum Jacobi
 in Hollandia male sentit. 249. t.3.
 Raufnerus ad auditus vitia tubulum commen-
 dat. 188. t.2.
 Rigor articulorum. 128. t.1.
 — oris. 237. t.2.
 Rima seu fissura cranii. 134. t.1.
 Riolanus altam operationem jam commenda-
 vit. 197. t.3.
 — puncturam vesicæ & in hypogastrio &
 in perinæo descripsit. 258. t.3.
 — hypogastricam tamen puncturam in uri-
 na suppressa ceteris modis prætulit. 259. t.3.
 — fœtum occidendum quandoque esse, ut
 mater servetur, docet. 93. t.3.
 Riverii modus paronychiam curandi per au-
 rem felis. 78. t.1.
 — hypopii curationem tradidit & instau-
 ravit. 165. t.2.
 — lobi auris perforationem ad varios mor-
 bos commendavit. 188. t.2.
 Rodentia medicamenta eadem quæ eroden-
 tia & caustica. 53. t.2.
 Rolincius vulnus post operationem herniæ in-
 carceratæ futura conjunxit. 113. t.3.
 Roma-

- Romanus s. de Romanis magnum pro calculo excidendo apparatus invenit. 182. t.3.
 Roonhufius, chirurgus Belga, observationem notabilem de capite obstipo dedit. 5. t.3.
 — de labris leporinis bene agit. 230. t.2.
 — de partu cæsareo & difficili utiles observationes dedit. 71. t.3.
 — vaginas uteri clausas observavit & curavit. 269. t.3.
 — uteri os internum clausum aperiri etiam posse existimavit. 273. t.3.
 Rosa, medicus, peculiaria quædam de magno addaratu docuit. 189. t.3.
 Rouffetus de partu cæsareo doctum librum scripsit. 79. t.3.
 — dissentientes mascule & docte impugnat. 81. t.3.
 — altam calculi sectionem gravibus rationibus commendavit. 301. t.3.
 — quomodo vesica implenda docuit. 183. t.3.
 — in urina suppressa ceteris puncturis hypogastricam præfert. 218. t.3.
 Rotula fracta. 148. luxata. 183. t.1.
 Rulovius de sectione cæsarea scripsit. 73. t.3.
 Rungius cæsarem sectionem instituit. 75. t.3.
 — modum curandi fistulas ani peculiarem dedit, ut & nova instrumenta. 57. t.4.
 Ruyschius a diverticulo intestini hernias notavit. 113. t.3.
 — quomodo hydrocelen curaverit. 115. t.3.
 — luxationes femoris raras easque plerumque fracturas esse colli femoris evincit. 181. t.1.
 — procidentias uteri contra dissentientes asseruit. 23. t.4.
 — secundinas evellere prohibet. 13. t.4.
 — vaginas uteri clausas aperuit. 269. t.1.
 — vitriolica in sanguine sistendo rejicit. 31. t.2.
 Ryf antiquus fuit chirurgus Germanus. 7. t.1.

S

- SAbourinus novam tibiam amputandi rationem invenisse dicitur. 16. t.2.
 Saccharum est lene septicum in corneæ maculis. 163. t.2.
 Sacculus herniosus an in sectione herniæ incarceratæ integer relinquendus. 111. t.3.
 Sagittarum extrahendi ratio. 61. t.2.
 Salis spiritus interne commendatur in ambustis & in herniis. 121. t.3.
 Salivales glandulæ scirrhusæ quomodo excidendæ. 259. t.2.
 Salivatio lenis confert in tumoribus & ulceribus a causa venerea aut simili ortis. 277. t.1.
 Salmentum quid sit & ejus usus. 112. t.1.
 Saltzmannus refert Jacobum Argentorati emen-

data methodo calculos feliciter excidisse.

- Saltzmannus varia alia notatu digna de Jacobo tradit. 251. t.3.
 — alia de morte Jacobi quam Morandus docet, retulit. 250. t.3.
 Sandalium fascia pro pede. 251. t.3.
 Sanguis in cranium effusus quomodo emittendus. 260. t.4.
 — in oculum effusus, qua ratione educendus. 93. t.2.
 — in pectus effusus. 166. t.2.
 — in ventrem effusus educi sæpe nequit. 138. t.1.
 — quod exemplo illustatur. 32. t.1.
 — quiescens sive stagnans corrumpitur. 98. t.1.
 — post mammæ amputationem non semper facile sistitur. 18. t.3.
 — qua copia in V. S. emittendus. 5. t.2.
 — quomodo post amputationem sistendus.
 Sanguinis detractio per venas, qua copia in ea emittendus. ibid.
 — per cucurbitulaseductio valentior sæpe est, quam per phlebotomum. 113. t.2.
 — nimis fluxus in vulneribus. 51. t.1.
 — nimis fluxus in gravidis mulieribus quomodo curandus. 11. t.4.
 — motus tardior quomodo minuendus. 239. t.3.
 Sanguisugarum usus. 118. t.2.
 Saponis emplastrum resolvit. 11. t.3.
 — oleum resolvit. 12. t.3.
 Sarcocoele. 31. t.3.
 Sarcoma quid & quomodo curandum. 56. t.2.
 — nasi. 189. t.2.
 — uteri. 272. t.3.
 Sarcotica medicamenta quæ. 50. t.1.
 Saturnina emplastra demulcent. 254. siccant. 273. t.1.
 Saviardus adparatus magni multa incommoda notavit. 252. t.3.
 — Cæsaream sectionem feliciter successisse docuit. 76. t.3.
 — Cæsaream ob sectionem intermissam multas mortes & errores manifestavit. 79. t.3.
 — ductoribus & forcipe in magno adparatu vesicam laceratam esse vidit. 253. t.3.
 — hermaphroditum creditum, feminam esse deprehendit prolapsu uteri laborantem. 22. t.4.
 Saviardus herniam umbilici singulari modo curavit. 94. t.3.
 — de herniis incarceratis utiles observationes dedit. 111. t.3.
 — Jacobum fratrem Parisiis male calculos secasse refert. 244. t.3.
 — molam utero adhærentem notavit. 19. t.4. pro.

— prolapsus uteri sæpe vidit. 298. t.3.
 — prolapsus uteri vidit, ob quem puella
 pro masculo declarata est. 23. t.4.
 — vaginas uteri clausas curavit. 268. t.3.
 — scalpellum chirurgicum quid. 11. t.1.
 — pro amputatione artuum. 69. t.2.
 — ad ani fistulas. 274. t.3. & seq.
 — auctoris ad vulnera abdominis dilatan-
 da aliosque usus. 81. t.1.
 — gastroraphicum Morandi. 110. t.3.
 — herniarium Dranii. ibid.
 — lithotomicum vulgatiss. 182. t.3.
 — — Cheseldeni. 237. t.3.
 — — Dranii. 236. t.3.
 — — Garengéoti. 254. t.3.
 — — Ravii. 229. t.3.
 Scalpro manum olim amputarunt. 68. t.2.
 Scamnum Hippocratis quid. 122. t.1.
 Scapula fracta fascia pro ea. 225. t.1.
 Scapularis fascia cum mantili pro abdomine.
 236. t.4.
 Scarificatio quid ejus usus. 243. t.2.
 — ægyptiaca quid. 36. t.2.
 — chirurgica quid & ubi instituat. 46. t.2.
 — in carbunculis. 231. t.1.
 — in gangræna. 240. t.1.
 — malleolorum. 47. t.2.
 — in morfu canis rabiosi. 113. t.1.
 — oculorum. 114. t.2.
 — occipitalium venarum a Morgagnio mul-
 tum laudatur. 41. t.2.
 — in pleuritide spuria a Lancisio valde com-
 mendatur. ibid.
 — unico ictu fieri potest. ibid.
 Schilhans, chirurgus antiquus Germanus. 6. t.1.
 Schobingenus Yvessii fistulas lacrymales curan-
 di modum descripsit. 121. sed circa Anelli
 modum erravit. 12. t.3.
 Schukmannus de modo hernias sine castra-
 tione secandi scripsit. 125. t.3.
 Scipio africanus ex utero matris exsectus.
 115. t.2.
 Scirrhus, quid & quomodo tractandus. 250. t.1.
 qua ratione excidendus. 56. t.2.
 — glandularum salivalium. 259. t.2.
 — linguæ. 251. t.2.
 — mammæ. 17. t.3.
 — penis. 151. t.3.
 Sclopetorum vulnera. 60. t.1.
 Scordii decoctum in gangræna externe pro-
 dest. 240. t.1.
 — essentia & infusum in pestilentia interne
 laudantur. 229. t.1.
 Scorpio contritus ejusve oleum in scorpionum
 puncturis commendatur. 115. t.1.
 Scorpionis oleum etiam laudatur in urina sup-
 pressa. 163. t.3.

Heisteri Chirurgica Tom. IV.

Scriptores chirurgici, vid. post præfat., item-
 que. pag.9. & seq.
 Scrophulæ. 13. t.3.
 Scroti hydrops. 142. t.3.
 — inflammatio. 219. t.1.
 — paracentesis. 135. t.3.
 — suspensorium aliæque pro eodem fasciæ
 242. t.4.
 Scultetus armamentarium chirurgicum scri-
 psit. 6. t.1.
 — cæsaream sectionem illustrat figura. 77. t.3.
 — canales pro pedibus fractis delineat.
 112. t.1.
 — femoris fracti exempla præbet cum
 vulnere. 147. t.1.
 — fonticulus quomodo in futura coronali
 excitandus figuris ostendit. 84. t.2.
 — hæmorrhoides quomodo veteres adusse-
 runt, docet. 256. t.3.
 — herniæ umbilicali qualis vinctura inji-
 cienda. 93. t.3.
 — hæniotomiæ vulgaris actum repræsen-
 tat. 121. t.3.
 — hydroceles curationes varias visui of-
 fert. 145. t.3.
 — mammam amputandi rationes exhibet
 antiquas. 131. t.3.
 — manum quomodo scalpro amputaverint.
 131. t.3.
 — ononidis radicem contra sarcocelem
 commendat. 131. t.3.
 — Rustici Norvvegici ferramentum pro
 uvula ressecanda designavit. 255. t.2.
 Scultetus scalpro quomodo manum olim rese-
 cuerint docet. 68. t.2.
 — scamnum Hippocratis demonstravit.
 122. t.1.
 — setaceum in cervice quomodo excitave-
 rint. 13. t.3.
 — testiculum qua ratione extirpaverint,
 indicavit. 123. t.3.
 — umbilici herniam designavit. 92. t.3.
 itemque vincturam pro ea. 95. t.3.
 Sectio cæsarea quid. 70. vid. cæsarea sectio.
 — a multis damnatur, a multis &
 etiam ab auctore commendatur. ibid. &
 76. t.3.
 — in triplici casu necessaria est. 70. t.3.
 — monstri causa, ut nonnulli volunt,
 non instituenda. 90. t.3.
 — quando & quomodo instituenda
 auctor prolixè exposuit. 70. t.3. & seq.
 — an ob caput in vagina hærens sit
 instituenda. 91. t.3.
 Secundæ sive sæcundinæ quid. 13. t.4.
 — retentæ naturæ non sunt relinquendæ.
 14. t.4.

— retentæ sunt mature extrahendæ. 13. t. 4.
 Secundas retentas naturæ relinquendas esse
 Ruyschius ultimis vitæ annis docuit. 17. t. 4.
 — non relinquendas esse propugna-
 runt. Leporinus Cohusius, Hartranftius. ibid.
 Sedes, læsionis species in cranio. 96. t. 1.
 Segerus, effusis humoribus, oculi, visus re-
 stitutionem vidit. 92. t. 1.
 Senatus Amstelodamensis Jacobum aureo lapi-
 dillo donavit. 249. t. 3.
 Senffius, chirurgus Regius Berolinensis, quo-
 modo calculum laterali sectione secuerit, ex
 filii auctoris relatione. 243. t. 3.
 — Ravium maxime secutus est. 244. t. 3.
 — catheteribus sulcatis, argenteis, te-
 nuibus & valde incurvatis usus est. ibid.
 — calculum eduxit, in quo spica frumen-
 ti deprehendebatur. 41. t. 4.
 Sennertus, faustam sectionem cæsaream vi-
 dit. 75. t. 3.
 Septica medicamenta eadem sunt quæ roden-
 tia & caustica. 55. t. 2.
 Sermesius, Medicus Amstelodamensis, altam
 operationem descripsit belgice. 201. t. 3.
 — auctorem altam operationem perfecisse
 indicavit. ibid.
 — Jacobum male in Hollandia calculosos
 secare testatur. 249. t. 3.
 — Ravium mulieres a calculo Amsteloda-
 mi non secasse refert. 277. t. 3.
 — egregios nonnullos chirurgos in ope-
 ratione calculos educere non potuisse nota-
 vit. 251. t. 3.
 — lateralem methodum in mulieribus sine
 vaginæ læsione non succedisse experimentis
 deprehendit. 252. t. 3.
 — hiatum in cathetere, sicut Dranius,
 commendavit. 237. t. 3.
 — modum secandi hernias sine testiculi
 amputatione descripsit. 125. t. 3.
 Serpentum morsus. 114. t. 1.
 Serra, ferramentum pro ossibus rescandis.
 70. t. 2.
 — quomodo rite adhibendum. 73. t. 2.
 Setaceum quomodo excitandum & ubi pro-
 fit. 13. t. 3.
 — varios excitandi habet modos. ibid.
 — a quibusdam rejicitur, ab aliis valde
 laudatur. 14. t. 3.
 — in vulneribus quid. 65. t. 1.
 Severinus, Medicus & chirurgus præstantis-
 simus, de abscessibus sive tumoribus do-
 cte scripsit. 7. t. 1.
 — ferri candentis usum aliaque heroica
 auxilia valde commendavit. 54. t. 2.
 — sanguinis ex oculo missionem cogno-

vitæ. 111. t. 2.
 Sigemunda, obstetrix germana præstantissima,
 sua in arte multa utilissima docuit. 295. t. 3.
 — capite foetum in vagina hærentem pro
 difficillimo partu reputat. 99. t. 3.
 — molam utero adhærentem feliciter edu-
 xit. 19. t. 4.
 — foetum subinde interficiendum esse ut
 mater servetur, egregiis argumentis demon-
 strat. 101. t. 3.
 — uteri situm obliquum partus difficilis
 causam esse cognovit inter primos. 289. t. 3.
 Situs naturalis partium chirurgo exactissime
 sit cognitus. 235. t. 3.
 Situs foetus in utero partus tempore scitu
 valde est necessarius. 286. t. 3.
 — uteri partus tempore scitu est summe
 necessarius. 284. t. 3.
 — uteri in partu plerumque est rectus,
 sæpe autem quoque obliquus. ibid.
 — uteri obliquus partum difficilem indi-
 cat quid in hoc situ faciendum. 296. t. 3.
 — uteri rectus partum facilem indicat.
 285. t. 3.
 — uteri obliquus & rectus non nisi tactu
 cognoscitur. ibid.
 Situm secandorum a Ravio optime descripsit
 Erndelius. 227. t. 3.
 — uteri obliquum optime exposuit De-
 venterus. 288. t. 3.
 Smalsii acus pro cataracta duplex. 155. t. 2.
 Solaris fascia quæ. 218. t. 4.
 Solingius Medicus & chirurgus egregius. 9. t. 1.
 — cæsaream sectionem impugnavit. 70. t. 3.
 — tendines extensorum digitorum disse-
 ctos sine futura coalescere docet. 75. t. 4.
 Sonnius septies feliciter foetum ex uxore sua
 excidisse scribitur. 99. t. 3.
 Sostratus inter veteres chirurgos celeberrimus.
 5. t. 1.
 Spatha Celsi quid sit. 192. t. 2.
 Specillum quid. 12. t. 1. anellianum. 127. t. 2.
 Speculum ani. 45. t. 4.
 — oculi. 147. t. 2.
 — oculi in fistulæ lacrymalis injectione ine-
 pte a Garengéoto commendatur. 130. t. 2.
 — oris. 239. t. 2.
 — uteri in partu inutile. 11. t. 4.
 Sphacelus quid & quomodo curandus. 239. t. 1.
 — ossis quid. 288. t. 1.
 Sphincter ani sine noxa in fistulæ ani cura-
 tione plerumque discinditur. 51. t. 4.
 — vesicæ in laterali apparatu sine
 damno inciditur. 237. t. 3.
 — vesicæ in magno apparatu semper
 dilaceratur. 236. t. 3.
 Spica axillaris, fascia. 49. t. 4.
 ingui-

- inguinalis. 239. t. 4.
 Spigelius Medicus & Chirurgus nobilissimus. 6. t. 1.
 Spina ventosa quid & qua ratione curanda. 288. t. 1.
 Spina ventosa interdum causa est amputationis membrorum. 68. t. 2.
 Spinæ ventosæ vocabulum in Petiti libro de morb. off. non occurrit. 229. t. 1.
 Spinalis medulla læsa plerumque mortem infert. 32. t. 1.
 — quomodo tractanda. 90. t. 1.
 Spiritus falis interne laudatur in ambustis, & in herniis curandis. 121. t. 2.
 Spiritus theriachalis, inprimis camphoratus, egregius in gongræna. 240. t. 1. in morfu canis rabiosi. 113. t. 1. in paronychia. 66. t. 4. in pernionibus. 236. t. 1.
 — vini laudatur in ambustis. 247. t. 1. inflammationibus. 202. t. 1. vulneribus præsertim levioribus. 39. t. 1.
 — vini camphoratus in ambustis. 244. t. 1. inflammationibus & gangræna prodest itemque vulnera sanat. 39. t. 4. paronychiam sæpe resolvit. 69. t. 4.
 — vini rectificatissimus sive alcohol in profuvis sanguinis vulnerum præstantissimus est. 52. t. 1.
 Splenia quid, quomodo paranda & eorum usus. 21. t. 1.
 Spongia præparata ulcera & vulnera angustiora dilatat. 20. t. 1.
 Stahlius scarificationem narium ægyptiacam commendavit. 43. t. 2.
 Staphyloma. 162. t. 2.
 Stapes, fascia pro pede. 262. t. 4.
 Steatoma quid. 57. t. 2.
 Stellata fascia qualis. 227. t. 4.
 Steno vias lacrymales novit. 119. t. 2.
 Stenonianus ductus vulneratus. 94. t. 1.
 Sterni perforatio s. trepanatio. 26. t. 3.
 Sternum fractum vinctura pro eo. 135. t. 4.
 Strabismus & machina ei idonea. 171. t. 2.
 Stramineus lectulus quid. 152. t. 1.
 Strumæ quid & quomodo curandæ. 58. t. 2.
 — 13. t. 3.
 — a Regibus Angliæ & Galliæ tactu sanari dicuntur. 14. t. 3.
 Stuart de secundis rite extrahendis bene scripsit. 15. t. 4.
 Styli argentei pro cura fistulæ ani. 49. t. 4.
 — fistulæ lacrymalis. 129. t. 2.
 Styptica medicamenta quæ. 51. t. 1.
 — vitriolica ob vim erodentem suspecta, imo sæpe noxia. 53. t. 1.
 Styptici liquores. 51. t. 1.
 Subligacula hernias sæpe sanant. 120. t. 3.
 Subluxatio quid. 162. t. 1.
 Submersis in aqua laryngotomia a Delhardingio commendatur. 12. t. 3.
 Suctu oris Psylli venena e vulner. eduxerunt. 116. t. 1.
 — urina suppressa sæpe evocatur. 162. t. 3.
 Suffimenta in vaginæ & uteri prolapsu profunt. 28. t. 4.
 — in scirrhis commendantur. 250. t. 1.
 Suffusio oculorum. 138. t. 1. plura de ea vid. titulo cataractæ.
 Suggillatio, vid. Ecchymosis.
 Superciliorum vulnera. 91. t. 1.
 Suppositoria quid & ubi adhibenda. 34. t. 4.
 Suppuratio quid & quomodo promovenda. 209. t. 1.
 Suspensorium brachii, idem quod mitella. 229. t. 4.
 — scroti. 243. t. 4.
 Sutorius, chirurgus Norimberg. & postea Ducis Brunsvicens. ob felicem causticorum usum quondam in Germania valde celebris. 53. t. 2.
 — chirurgus Francofurt. res ibidem gestas a fratre Jacobo mihi perscripsit. 223. t. 2.
 Sutura vulnerum. 62. t. 2.
 — Garengéoti. 48. t. 1.
 — abdominis. 67. t. 1.
 — clavata. 71. t. 1.
 — composita. 46. t. 1.
 — cruenta. ibid.
 — intestinorum. 73. t. 3.
 — labri leporini. 228. t. 2.
 — ligamentorum. 83. t. 4.
 — nodosa quomodo fiat. 47. t. 1.
 — pellionum. 74. t. 1.
 — sicca. 45. t. 1.
 — tendinis Achillis. 87. t. 1.
 — tendinum manus. 73. t. 4.
 — pedum. 61. t. 4.
 Suturas tendinum, quinam ex veteribus novaverint. 84. t. 4.
 — quinam instauraverint. 74. t. 4.
 Sydenham incisionem gingivarum in dentitione difficili valde commendat. 245. t. 3.
 Sympatheticæ curationes raro profunt. 54. t. 2.
 Symphysis ani. 35. t. 4.
 Symphysis auditorii meatus. 141. t. 2.
 — nasi sive narium. 226. t. 2.
 — oculorum. 104. t. 2.
 — vaginæ. 268. t. 3.
 — urethræ in viro. 155. t. 3.
 — in femina. 268. t. 3.
 Symptomata fracturarum. 127. t. 1.
 — luxationum. 163. t. 1.
 — vulnerum & vulneratorum. 51. t. 1.
 — venæ sectionis. 17. t. 2.

Synthesis quid.
Syringotomi quid.
— recentiorum.
— Bassii.
— Rungii.

10. t.1.
50. t.4.
51. t.4.
52. t.4.
53. t.4.

T

T Abacalis clyster quid. 53. t.4.
— quis de eo scripsit. ibid.
— efficacissimus ab auctore deprehen-
sus est in hernia incarcerata. 114. t.3.
Tabor novum modum mammas amputandi
descripsit. 19. t.3.
Tegatius, chirurgus quondam celebris. 6. t.1.
Tagliacotius nasum amissum carne aliena re-
stitui posse docuit. 226. t.2.
Talpa capitis quid. 41. t.2.
Taylor ocularis Anglus, amaurosin certa qua-
dam operatione curare pollicitus est. 141. t.2.
— cataractam semper in crySTALLINO existe-
re statuit. 140. t.2.
— cataractæ operationem peculiari ratione
instituit. 145. t.2.
Teichmeierus sectionem cæsaream feliciter suc-
cessisse notavit. 73. t.3.
Temporum arteriotomia. 86. t.2.
Tendines dissecti sui possunt. 74. sed etiam
sæpe sine sutura coalescent. 75. t.4.
— ex parte dissecti vel puncti, si gravia
mala concitant, tuto discindi & rursus dein-
de jungi possunt. 76. t.4.
Tendinis Achillis læsio & sutura. 74. t.4.
— læsiones. 37. t.1.
Tendinum sutura fibulis non annumeranda.
78. t.4.
— quando instituenda. 79. t.4.
Tendinum sutura in manibus. 83. t.4.
— in pedibus. 89. t.4.
— futuras quinam ex veteribus cogno-
verint. 75. t.4.
Terebinthina cum vitello ovi optimum præ-
bet unguentum vulnerarium, vulgo dige-
stivum dictum. 14. & alibi t.1.
Terebinthinæ oleum præstantissimum vulne-
rarium, & in primis etiam in nervo vel
tendinæ puncto. 61. & alibi t.1.
— egregium stypticum. 58. t.1.
Terebra pro globulis plumbeis extrahendis.
83. t.1.
Terebratio five trapanatio cranii quid & quo-
modo instituenda. 97. t.1.
— sterni. 26. t.3.
— cranii nudi. 113. t.3.
— ossis spina ventosa correpti. 289. t.1.
Teredo, idem quod spina ventosa. 290. t.1.
Testiculi excrescentia quomodo auferenda.
132. t.3.

— scirrhus & cancer. 148. t.3.
— tumor inflammatorius. 217. t.1.
— suppuratorius. 218. t.1.
Testiculo privati ad generationem haud ine-
pti. 122. t.3.
Testiculum in hernia simplici excindere ine-
ptum & crudele est. 123. t.3.
Testudo, tumor capitis. 57. t.2.
Theriaca in vulneribus venenatis interne &
externe laudatur. 113. t.1.
Theriacalis spiritus in gangræna. 240. t.1. morfu
canis rabiosi. 113. t.1. pernionibus. 236. t.1. &
paronichia commendatur. 66. t.4.
Thevenin puncturam vesicæ in perinæo com-
mendavit. 257. t.3.
Thibautus, celebris Lithotom. Paris. calcu-
lum peculiari modo ex urethra excidit.
171. t.3.
— non ausus est, auctore Garengoeto, al-
tam calculi operationem instituere. 183. t.3.
— Thoracis paracentesis. 76. t.3.
— vulnera. 81. t.1.
— fasciæ. 225. t.4.
Tibia fracta. 151. t.1.
— cum vulnere. ibid. machina Peti-
ti pro hac fractura. 152. t.1.
— luxata. 183. t.1.
Tibiæ amputatio vulgaris. 75. t.2.
— Verduinii. 76. t.2.
Tibiæ fractæ fasciæ. 258. t.4.
— incurvatæ. 88. t.4.
Tinea capitis. 245. t.1.
Tiretete Gallorum quid. 3. t.4.
Toletus de lithotomia egregie quondam scri-
psit. 183. t.3.
— altam operationem quoque laudavit.
194. eam a Boneto Parisiis institutam esse.
231. t.3.
— modum ligandi ægros in magno appa-
ratu carpit. 222. t.3.
— puncturam vesicæ in perinæo jam com-
mendavit. 259. t.3.
— puncturam hypogastricam vesicæ in uri-
na suppressa ceteris præfert. 260. t.3.
Tonsillarum abscessus. 257. t.2.
— excrescentia. 259. t.2.
— inflammatio. 256. t.2.
— scirrhus. 258. t.2.
Tonsillis suppuratio aperiendis peculiaria in-
strumenta. 257. t.2.
Torcular chirurgorum, vulgo *tournequet* quid
& quomodo adhibendum. 37. t.1.
— pro varia fabrica vario modo adapta-
tur. 52. t.1.
— Petiti. ibid.
— Morandi. ibid.
— auctoris. 56. t.1.
Tournequet Gallorum, vid. Torcular.

Tracheotomia quid & quando instituenda. 6. t. 3.
 — res peregrinæ e trachea eximi possunt. 7. t. 3.
 — submersis proficere dicitur. ibid.
 Transfusio sanguinis quid & quem scopum habuerit. 35. t. 2.
 Trepanatio cranii quid, quando & quomodo instituenda. 89. t. 2.
 — remedium anceps est, multis difficultatibus obnoxium. 130. t. 2.
 — sterni. 26. t. 3.
 — ossis carie aut spina ventosa correpti. 286. t. 1. 292. t. 1.
 Trepanationis adparatus. 91. t. 2.
 — difficultates Bohnius peculiari dissertatione exposuit. 90. t. 2.
 Trepanum quale instrumentum. 89. t. 2.
 — antiquorum sive Celsi. 92. t. 2.
 — recentiorum. 91. t. 2.
 Trewius instrumentum ad phimosis curandam invenit. 150. t. 3.
 Trewius ductoris & forcipis, quibus Jacobus Argentorati usus est, figuras mecum communicavit. 251. t. 3.
 Triangularis acus pro paracentesi. 67. t. 3.
 Trichiasis, palpebræ vitium. 102. t. 2.
 Trochisci de minio caustici sunt, & in fistula lacrymali ac perinæi commendantur. 262. t. 3.
 Troicar Gallorum, vid. triangularis acus canaliculata. 67. t. 3.
 Tubæ acusticæ quales in auditu difficili profint. 187. t. 2.
 Tubercula præter naturam quomodo curanda. 236. t. 2.
 — auditorii meatus. 186. t. 2.
 — oculus inter & palpebras. 36. t. 2.
 — auditorii meatus. 186. t. 2.
 — oculos inter & palpebras. 36. t. 2.
 — palpebrarum. 98. t. 2.
 — vaginæ uteri. 272. t. 3.
 Tulpius caput obstipum curatum observavit. 5. t. 3.
 — fungum uteri extirpatum opus inauditum & insolens immerito vocavit. 272. t. 3.
 Tumores generatim considerati. 202. t. 1.
 — inflammatorii. ibid.
 — œdematosi. 35. t. 2.
 — scirrhusi. 10. t. 3.
 — carnosii, vid. Sarcomata.
 — mammarum. 213. t. 1.
 — parotidum. 259. t. 2.
 — testiculorum. 217. t. 1.
 — tunicati s. cystici eorumque curatio. 73. t. 2.
 Tumoris absentia vel præsentia in vulneribus quid denotet. 33. t. 1.
 Turbierus, chirurg. Paris. punctura hypoga-

strica vesicæ urinam suppressam feliciter eduxit. 260. t. 3.
 Turendæ quid & eorum usus. 18. t. 1.
 — a quibusdam rejiciuntur. 271. t. 1.
 — a Bellostio & Mottio in pectoris vulneribus damnantur. 28. t. 1.
 — omnes a Garengoeto in ventris vulneribus male rejiciuntur. 69. t. 1.
 — an in bubonocelos curatione locum habeant. 110. t. 2.
 — an in gastroraphia profint. 66. t. 1.
 — an post lithotomiam adhibendæ. 187. t. 3.
 Turundæ intumescens unde fiant. 18. t. 1.
 Turundarum abusus a Magato & Bellostio maxime impugnatis est. 272. t. 1.
 Tycho de Brahe ex suppressa urina ob defectum boni chirurgi mortuus est. 162. t. 3.

V

Vagina uteri clausa quomodo aperienda. 268. t. 3.
 — a quibus observata & curata. ibid.
 Vaginæ fungi & excrescentiæ. 172. t. 3.
 — prolapsus. 27. t. 4.
 — prolapsæ inflammatio. 28. t. 4. muriam sanat. ibid.
 — sarcomata & tubercula. 268. t. 3.
 — os nimis angustum qua ratione ampliandum. 269. t. 3.
 Valgi & vari, pedum vitia. 88. t. 4.
 Valleriola differentiam inter embryulciam & hysterotomiam ignoravit. 71. t. 3.
 Vari faciei, sunt parvi furunculi. 222. t. 1.
 — pedum. 88. t. 4.
 Varices quid & speciatim pedum. 106. t. 1.
 — quomodo curandi. ibid.
 — vehementibus olim curationibus exercebantur. 85. t. 4.
 — scroti. 136. t. 3.
 Varicocele. ibid.
 Variolarum inoculatio. 38. t. 2.
 — orta apud Turcas. ibid. dein in Anglia jussu Regis Georgii I. probe exercitata. ibid.
 — in Germania etiam & quidem semper feliciter cessit. ibid.
 — qui de ea scripserint. 39. t. 2.
 — inoculationem auctor. probat eamque continuandam esse suadet. ibid.
 Vasorum sanguiferorum in hæmorrhagiis ligatura & ustio quomodo fiant. 57. t. 1.
 Vaterus partum cæsareum descripsit. 73. t. 3.
 — partum foetus post mortem matris notavit. 74. t. 3.
 — sarcoma magnum uteri resectum & feliciter sanatum observavit. 272. t. 3.
 — de variolis inferendis. 39. t. 2.

- Vena jugularis læsa quomodo tractanda. 88. t. 1.
 Venæ jugularis sectio magnæ est efficaciam in multis malis. 15. t. 2.
 Venæ sectio quid. 3. t. 2.
 — antiquissima & utilissima est operatio. ibid.
 — qua ratione instituat. 28. t. 2.
 Venæ sectio difficillime sæpe instituitur. 16. t. 2.
 — quibus in partibus fiat. 7. t. 2.
 — ejus usus. 6. t. 2.
 — in brachio. 7. t. 2.
 — in cantho oculi. 14. t. 2.
 — colli venis jugularibus dictis. ibid.
 — fronte. 13. t. 2.
 — sub lingua. 16. t. 2.
 — in manu. 11. t. 2.
 — oculi cantho. 14. t. 2.
 — oculo ipso. 111. t. 2.
 — pede. 12. t. 2.
 — pene. 16. t. 2.
 — raninis venis. ibid.
 — furis. 12. t. 2.
 — plethoricis prodest, in inflammationibus curandis & præcavendis, aliisque multis malis. 30. t. 2.
 — utilissima est operatio. 5. t. 2.
 — non semper in convulsionibus & spasmis prodest. 53. t. 1.
 — in labri leporini operatione non necessaria contra Garengot. 228. t. 2.
 Venæ sectionis instrumenta. 4. t. 2.
 — symptomata. 17. t. 2.
 Venenata vulnera. 111. t. 1.
 Venerea ulcera. 226. t. 1.
 Venerei bubones & tumores. 233. t. 1.
 Venetus fenatus legem dedit quomodo gravida mortuæ sint incidendæ. 73. t. 3.
 Ventositas spinæ quid & quomodo curand. 288. t. 1.
 Ventriculi excutia. 4. t. 3.
 Ventræ fascia circularis. 236. t. 4.
 — mantile. 234. t. 4.
 Verduc de fasciis & fracturis bene scripsit. 9. t. 1.
 — erysipelas faciei ingens describit. 219. t. 1.
 — tendinis futuram vulnere jam consolidato institui adhuc posse docet. 140. t. 4.
 Verduinius, pater, novum modum crura amputandi descripsit. 78. t. 2.
 — instrumentum Bartischii pro phalangosi correxit. 101. t. 2.
 — figuris, Jacobi eremitæ fata in Hollandia mecum communicavit, unde multi aliorum defectus & errores corriguntur. 246. t. 3. & seq.
 — refert Jacobum sæpius calculos invenire non potuisse. 249. t. 3.
 — pro temerario chirurgo eum describit. ibid.
- Vermes in ulceribus quomodo expurgandi. 275. t. 1.
 Veronicæ infusum injectum in oculo lacrymante. 120. t. 2. & fistula lacrymali prodest. 124. t. 2.
 Verrucæ quid. 54. t. 2.
 — quomodo auferendæ. 55. t. 2.
 — in palpebris. 100. 2.
 — pene. 154. t. 3.
 — cærulescentes, præsertim in facie & palpebris plerumque cancrofi quid alunt. 56. t. 2.
 Vertebrae fractæ. 137. t. 1.
 — luxatæ. 166. t. 1.
 Vesalius chirurgiam scripsit. 7. t. 1.
 — gingivarum incisionem in dentitione difficili commendat. 246. t. 2.
 Vesica sola an adparatu laterali incidi possit, dubitatur. 231. t. 3.
 — vitulina in amputationibus adhiberi solet. 69. t. 3.
 — an extra ventrem sita sit negatur. 71. t. 3.
 — in hernia quandoque procidit. 93. t. 3.
 Vesicæ calculus ejusque diversæ incidendi rationes. 174. t. 3.
 — calculus quomodo in mulieribus educatur. 274. t. 3.
 — cervix etiam in magno apparatu a quibusdam incidi docetur. 183. t. 3.
 — cervix & corpus tuto vulnerari posse, probat operatio alta. 184. t. 3. & lateralis. 191. t. 3. itemque punctura ejus. 209. t. 3.
 — fundus sine vulnere mortifero vulnerari nequit. 247. t. 1. adeoque in alta operatione non incidendus contra Garengot. ibid.
 — impletio in alto adparatu quomodo fiat. 249. t. 3.
 — impletio in eo non absolute est necessaria. 252. t. 3.
 — situ & habitus ratione alti & lateralis sectionis exhibetur. 251. t. 3.
 — punctura in urina suppressa quid. 258. t. 3.
 — vulnera quæ non mortifera. 259. t. 3.
 — in ambustis non sunt aperiendæ. 257. t. 1.
 Vesicatoria quid. 48. t. 2.
 — a quibus recentibus scriptoribus valde commendentur. 49. t. 2.
 — quando & quomodo applicanda. ibid.
 — ubi profint. 48. t. 2.
 Veslingius futuras tendinis Achillis & extensorum tibiæ primus descripsit. 83. t. 4.
 Veteres foetus mortui, sed non vivi extractionem docuerunt. 4. t. 4.
 Vetusissimi Medici jam scriverunt calculi, cataractæ trepanationes, vaginæ clausæ &c. operationes, vid. calculus, cataracta, trepanatio, vagina clausa, foetus

- foetus mortui extractionem jam bene docuerunt. 5. t.4. & sequ.
 Vexata Celsi quid sint. 105. t.1.
 Viardel meconii effluxum utero male pro certo mortis foetus signo venditat. 4. t.4.
 — male omnem instrumentorum usum in foetum etiam mortuo educendo rejicit. 5. t.4.
 Victus ratio necessaria in vulnerum curatione aliisque gravioribus curationibus. 69. t.1.
 — ratio in ulcerum curatione maxime quoque necessaria. 267. t.1.
 Vigo, celebris chirurgus, emplastrum de raris cum mercurio invenit. quod magno in usu. 151. t.1.
 Villeroi Marechallus ex hernia fere mortuus est. 109. t.3.
 Vincitura idonea saepe hernias curat. 113. t.3.
 — pro hernia umbilici. 241. t.4.
 — nimis arcta in fracturis inflammationes & gangraenam inducit. 133. t.1.
 Vinciturarum & fasciarum doctrina. 211. t.4.
 — divisiones. 212. t.4.
 — firmitas qualis esse debeat. 214. t.4.
 — nimia gangraena causa. 239. t.1.
 — materia. 213. t.4.
 — usus. 214. t.4.
 Vincula hernias saepe sanant. 121. t.3.
 — chirurgica quid. 28. t.1.
 Vini spiritus in ambustionibus est egregius. 247. t.1.
 — in inflammationibus externae calide conducit. 214. t.1.
 — rectificatissimus in sanguine sistendo valentissimus est. 61. t.1.
 Viperarum morsus. 115. t.1.
 Visus luscus. 170. t.2.
 — vita in amourosi, cataracta & glaucomate 139. t.2.
 Vitellum ovi cum terebinthina constituit consuetum & egregium unguentum digerens in vulneribus, abscessibus & ulceribus. 14. t.1.
 Vitrioli oleum in herniis curandis commendatur. 115. t.3.
 Vitriolica medicamenta scopo adstringendi applicata erodunt & quandoque noxia fiunt. 63. t.1.
 Vitriolum coeruleum in amputationibus & oneurysmatis curatione usurpatur. 24. t.2.
 — coeruleum carnem luxuriantem & impuram tollit, si pars eo tangitur sive inungitur. 14. t.1.
 Ulcera generatim considerata. 266. t.1.
 — antiqua crurum saepe non glutinanda. 268. t.1. quomodo curanda. 271. t.1.
 — cacoethica. 272. t.1.
 — callosa. 276. t.1.
 — canerosa. 278. t.1.
 — capitis. 295. t.1.
 — cutanea. 267. t.1.
 — dysepulotica. 268. t.1.
 — ex erysipelate. 281. t.1.
 — fascino inducta. 279. t.1.
 — fistulosa. 286. t.1.
 — magica quid sint. 279. t.1.
 — maligna. 272. t.1.
 — putrida. 182. t.1.
 — scorbutica. 283. t.1.
 — serpiginosa. 281. t.1.
 — sinuosa. 278. t.1.
 — superficialia. 283. t.1.
 — venerea. 276. t.1.
 — verminosa. 277. t.1.
 Umbilici hernia. 911. t. t.3. vincitura pro ipsa. 96. t.3. operatio quando incarcerata. 108. t.3.
 — in infantibus ligaturae. 93. t.3.
 — punctura in hydrope. 99. t.3.
 — tumor in hydrope. ibid.
 Uncorum usus in partu difficili non prorsus est rejiciendus. 281. t.3.
 — pro hoc usu praestantia. ibid.
 Unginuli pro cataracta educenda jam dudum reiecti sunt. 143. t.2.
 Unguentum aegyptiacum mundat. 14. t.1. callos consumit. 193. t.1.
 — ambusta. 247. t.1.
 — apostolorum in fistula ani laudatur. 57. t.4.
 — digerens ex terebinthina & vitell. ovi in vulner. 14. t.1. & ulcer. 267. t.1. & alibi
 — fuscum Wurzii mundat. 14. t.1. callos exedit. 193. t.1.
 Unguentum de linaria in haemorrhoidum dolore celebre. 41. t.4.
 — Mercuriale in scirrhis & venereis malis egregium. 252. t.1.
 — nutritum in ambustionibus. 247. t.4. cancro. 256. t.4. & haemorrhoidum dolore. 41. t.4.
 — fuscum Wurzii mundat. 14. t.1.
 Unguis oculi. 158. t.2.
 — pollicis pedis dolens quomodo curandus. 78. t.4.
 Ungula oculi. 158. t.2.
 Unum in partu difficili servare praestat, quam duos certae neci relinquere. 75. t.3.
 Voelterus ob sectionem caesaream citatus. 74. t.3.
 Vogelius de herniis sine castratione nuperrime secandis scripsit. vid. Bibliotheca Chirurgica.
 Volsella sive volsella quid. 13. t.1.
 Urethra in masculis clausa quomodo aperienda. 168. t.1.
 — caruncula, cicatrice vel ulcusculo clausa. 159. t.3.
 — a calculo obstructa. 170. t.3. clau-

- clausa in puellis & mulieribus. 175. t.3.
 Urethræ calculos qua ratione si hæret, ejiciendus. 174. t.3.
 — clausæ in fœmina peculiare exemplum, quæ, urinam per umbilicum evacuabat. 178. t.3.
 Urina suppressa quomodo promovenda. 166. t.3.
 de hac re Colotus & Denysius bene præceperunt. 259. t.3.
 — qua ratione optime emolitur. 199. t.3.
 — quomodo aliis rationibus educatur. 177. t.3.
 Urinæ incontinentia in mulieribus. 158. t.3.
 — in viris. 174. t.3.
 Ustio five ambustio. 246. t.1.
 — antitrægi in dentium dolore. 243. t.2.
 — apoplexiæ sæpe remedium. 47. t.2.
 — auris in dolore dentium. 246. t.2.
 — cancri s. carcinomatis inutilis. 256. t.1.
 — in carbunculo. 230. t.1.
 — in carie. 283. t.1.
 — dentis dolentis cariosi. 243. t.2.
 — in fonticulis excitandis. 17. t.2.
 — in fonticulo futuræ coronalis. 47. t.2.
 — in setaceo faciendo. 13. t.3.
 Ustio in sphacelo in institucnda. 239. t.1.
 — vasorum in vulneribus. 53. t.1.
 — post artuum amputationem. 69. t.2.
 — vulnerum post morsum canis rabiosi. 125. t.1.
 Uteri descensus & procidentia an detur. 20. t.4.
 — hæmorrhagia in gravidis. 25. t.4. oritur plerumque a placenta ab utero soluta, vel a placenta ori uteri adhærente. ibid. curanda fœtus extractione. 29. t.4.
 — mola quomodo excutienda. 19. t.4.
 — oris scientia in arte obstetricandi summe necessaria est. 283. t.3.
 — procidentia est cum vel sine inversione 20. t.4. quomodo curetur. 26. t.4.
 — prolapsus a multis pro hermaphrodito inepte habitus est. 23. t.4.
 — prolapsi inflammatio quomodo curanda. 26. t.4.
 — sarcomata. 25. t.4.
 — situs in partu utrum rectus sint an obliquus probe explorandum. 286. t.3.
 — situs obliquus a Deventero & Hoorio optime illustratus. 287. t.3.
 — vaginæ os clausum qua ratione curandum. 270. t.3.
 — vaginæ os nimis angustum quomodo ampliandum. 273. t.3.
 — prolapsæ inflammatio quomodo curanda. 279. t.3.
 — vulnera periculosa. 36. t.1.
 Uterus quandoque in partu disrumpitur. 285. t.3.
 — oblique situs in partu difficilis partus causa est, & contra. 286. t.3.
 Vulnera universim considerata. 9. t.1.
 — abdominis. 73. t.1.
 — futura ejusque varii modi. 51. t.1.
 — absolute lethalia. 33. t.1.
 — per accidens lethalia. 34. t.1.
 — angustiora quomodo dilatanda. 45. t.1.
 — animalium rabiosorum. 130. t.1.
 — venenatorum. 133. t.1.
 — asperæ arteriæ. 39. t.1.
 — arteriarum majorum. 38. t.1.
 — biliariorum ductuum lethalia. 35. t.1.
 — cæsim inflicta. 41. t.1.
 — canis rabiosi. 117. t.1.
 — capitis. 83. t.1.
 — chyli ferorum ductuum. 35. t.1.
 Vulnera cerebri. 34. t.1.
 — colli. 91. t.1.
 — collisa seu contusa. 121. t.1.
 — cordis. 37. t.1.
 — cranii & pericranii. 102. t.1.
 — ductus thoracici. 35. t.1.
 — ductuum biliferorum. ibid.
 — Chyliferorum. ibid.
 — urinariorum. ibid.
 — equi ejusque symptomata. 140. t.1.
 — faciei. 97. t.1.
 — ferarum rabiosarum. 129. t.1.
 — frontis. 93. t.1.
 — genarum. 87. t.1.
 — gulæ s. œsophagi. 35. t.1.
 — hepatis. 35. t.1.
 — impura quomodo tractanda. 57. t.1.
 — insanabilia quæ. 35. t.1.
 — intestinorum. 36. t.1.
 — labiorum. 95. t.1.
 — lethalia. 37. t.1.
 — lienis. 98. t.1.
 — linguæ. 98. t.1.
 — mesenterii. 37. t.1.
 — morsu inflicta. 118. t.1.
 — nasi. 97. t.1.
 — nervorum. 31. t.1.
 — nimis arcte constricta gangrænam producant. 247. t.4.
 — oculorum. 96. t.1.
 — œsophagi s. gulæ. 35. t.1.
 — palpebrarum. 96. t.1.
 — pectoris. 83. t.1.
 — per accidens lethalia. 35. t.1.
 — periculosa. 30. t.1.
 — per se lethalia. 33. t.1.
 — profunda novam sæpè aperturam desiderant. 46. t.1.
 pul-

- pulmonum. 33. t. 1.
 — punctim facta periculofiora cæsim inflictis. 81. t. 1.
 — quomodo purganda. 43. t. 1.
 — renum 34. quando in dorso sæpe sanari possunt. 121. t. 3.
 — sclopetaria. 61. t. 1.
 — scorpionum. 148. t. 1.
 — serpentum venatorum. 119. t. 1.
 — sordida, qua ratione purganda. 43. t. 1.
 — tendinum. 36. t. 1.
 — thoracis. 95. t. 1.
 — veneno vexata. 128. t. 1.
 Vulnera ventriculi. 35. t. 1.
 — vesicæ. ibid.
 — vesiculæ felleæ. ibid.
 — viperarum. 139. t. 1.
 — uteri. 33. t. 1.
 — sunt periculosa. 35. t. 1.
 — a quibus descripta. 8. t. 1.
 Vulneraria febris. 61. t. 1.
 — potio. 50. t. 1.
 Vulnerariorum regimen. 53. t. 1.
 Vulnerum accidentia. 57. t. 1.
 — convulsiones. 61. t. 1.
 — curatio. 37. t. 1.
 — dolores. 59. t. 1.
 — fundus prius quam oræ glutinandus. 47. t. 1.
 — lethaliū iudiciū difficile. 41. t. 1.
 — spasmis. 61. t. 1.
 — futuræ. 42. t. 1.
 Uva siue uvula nimis prolongata quomodo curanda. 49. varia instrumenta pro ea auferenda. ibid.
 Vulva angusta nimis. 268. t. 3.
 — clausa, 269. t. 3.

W

- W** Erh Hofius de corticis peruv. usu in gangræna scripsit. 239. t. 1.
 — tres de herniis incarceratis curatis reddit observationes. 108. t. 3.
 Widemannus vaginæ uteri prolapsū peculiarem descripsit. 23. t. 4.
 Widenmannia obstetrix Augustiana, egregium libellum de arte obstetricandi nuper publicavit. 73. t. 1.
 — Deventeri & Hornii optima præcepta continet. ibid.
 Winslous altam operationem probat, ejusque commoda recenset. 199. t. 3.
 — Ravium calculos vesicæ excidere quando viderit. 223. t. 3.
 — altam operationem me primum extra

- Angliam perfecisse novit. 225. t. 3.
 — cautelam Garengéoti de non lædenda linea alba nullius momenti asseverat. 197. t. 3.
 — ex terrore ob metum vulgarem in apparatu magno ægros ligandi mortem notavit. 198. t. 3.
 Winslous ad urinæ incontinentiam in viris peculiare ferramentum commendavit. 126. t. 3.
 Woolhusius cataractam solum in humore aqueo existere statuit. 139. t. 2.
 — cataractam in lente crystallina existere vehementer impugnavit. 138. t. 2.
 — ab auctore & quamplurimis aliis hanc ob rem refutatus est. 141. t. 2.
 — in fistula lacrymali tubulum in foramine per os facto relinquit. 123. t. 2.
 — pro hypopio peculiare instrumentum dedit. 165. t. 2.
 — oculorum scarificationem Hippocraticam instituit. 114. t. 2. sed sæpe sine successu.
 — oculi venas secuit. 115. t. 2.
 — opthalmoxystrum siue scopulam oculariam invenit ex spicis secalis. 117. t. 2.
 — sanguinis missionis in oculo inventionem injuria sibi adscribit. 116. t. 2.
 — scarificationem oculorum Hippocratis instauravit. 114. t. 2.
 — setaceum, in cervice juxta longitudinem fieri vult. 14. t. 3.
 Wurtzius egregius chirurgus germanus fissuras ossium adstruit. 39. t. 2.
 — unguentum fuscum excogitavit, quod egregie vulnera sordida purgat & quod postea sæpissime commendatur. 49. t. 1.

Y

- Y** Vesius, ocularii celebris quondam Parisini modus fistulas lacrymales curandi. 126. t. 2.
 — modus curandi hypopium. 165. t. 2.
 phyloma.
 Yvesius bene morbis & curationibus oculorum scripsit. 171. t. 2.
 — cataractæ sedem & causam mecum in lente crystallina opaca ponit, contra Woolhusium ejusque asseclas. 139. t. 2.
 — signum præbet, quo cataracta membranacea a crystallino opaco distingui possit. 143. t. 2.

Z

- Z** Wingerus qua ratione callum ossium facile rursus resolvi posse putat. 121. t. 1.

Dissertationum Adjectarum Indiculus.

Primus Tomus continet.

Joannis Zachariæ Platneri differt. de Chirurgiæ Artis Medicæ parente pag. 1.

Joannis Mayovv differt. de Rachitide pag. 188.

Secundus Tomus.

Laurentii Heisteri differt. de Amaurosi Salivatione curata pag. 137.

Ejusdem Auctoris Observatio de Cataracta quam lactea pag. 182.

Tertius Tomus.

Marci Aurelii Severini differt. de Gibbis Valgis & Varis pag. 28.

Quartus Tomus.

Joannis Bohnii Professoris Lipsiensis tractat. de Vulnerum renunciatione pag. 96.

AD BIBLIOPEGUM.

Tabulæ ad marginem paginarum hic indicatarum ita
agglutinentur & complicantur, ut integræ
e libro evolvi queant, ut

Tab.	I.	—	pag. 13.	t.1.	Tab.	XIX.	—	pag. 227.	t.2.
Tab.	II.	—	23.	t.1.	Tab.	XX.	—	244.	t.2.
Tab.	III.	—	72.	t.1.	Tab.	XXI.	—	16.	t.3.
Tab.	IV.	—	75.	t.1.	Tab.	XXII.	—	20.	t.3.
Tab.	V.	—	81.	t.1.	Tab.	XXIII.	—	22.	t.3.
Tab.	VI.	—	85.	t.1.	Tab.	XXIV.	—	99.	t.3.
Tab.	VII.	—	102.	t.1.	Tab.	XXV.	—	140.	t.3.
Tab.	VIII.	—	147.	t.1.	Tab.	XXVI.	—	159.	t.3.
Tab.	IX.	—	155.	t.1.	Tab.	XXVII.	—	184.	t.3.
Tab.	X.	—	187.	t.1.	Tab.	XXVIII.	—	191.	t.3.
Tab.	unica adje-				Tab.	XXIX.	—	195.	t.3.
cta Jo:Mayow.	—		193.	t.1.	Tab.	XXX.	—	278.	t.3.
Tab.	XI.	—	37.	t.2.	Tab.	XXXI.	—	255.	t.3.
Tab.	XII.	—	66.	t.2.	Tab.	XXXII.	—	264.	t.3.
Tab.	XIII.	—	74.	t.2.	Tab.	XXXIII.	—	17.	t.4.
Tab.	XIV.	—	82.	t.2.	Tab.	XXXIV.	—	44.	t.4.
Tab.	XV.	—	109.	t.2.	Tab.	XXXV.	—	62.	t.4.
Tab.	XVI.	—	136.	t.2.	Tab.	XXXVI.	—	89.	t.4.
Tab.	XVII.	—	156.	t.2.	Tab.	XXXVII.	—	230.	t.4.
Tab.	XVIII.	—	171.	t.2.	Tab.	XXXVIII.	—	263.	t.4.

ADJUTANT GENERAL'S OFFICE

THE ADJUTANT GENERAL'S OFFICE
OF THE ARMY
WASHINGTON, D. C.

1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100

